ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் செய்திகள்

அழகப்பா பல்கலைக்கழகத் தமிழ் முனைவர் (Ph.D) பட்டத்திற்குப்
பகுதி நிறைவாக அளிக்கப்பெறும் ஆய்வேடு

ஆய்வாளர்

இரா. மாரிமுத்து

பதிவு எண் : 1605



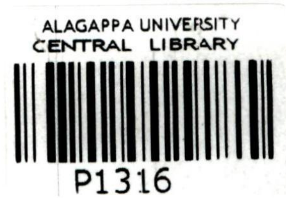
நெறியாளர்

முனைவர் **மு. சுதா**

இணை நெறியாளர்

முனைவர் **மு. பாண்டி**





தமிழ்த்துறை

அழகப்பா பல்கலைக் கழகம்

(தேசியத் தர மதிப்பீட்டுக் குழுவால் 'ஏ' தகுதி பெற்றது)

காரைக்குடி - 630 003

தமிழ்நாடு

இந்தியா

மே - 2010

முனைவர் மு.சுதா,

உதவிப்பேராசிரியர்,

தமிழ்த்துறை,

அழகப்பா பல்கலைக்கழகம்,

காரைக்குடி - 630 003.

நாள் : 31/5/2010

நெறியாளர் சான்றிதழ்

"ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் செய்திகள்" என்னும் தலைப்பில் **இரா.மாரிமுத்து** அவர்கள் தமிழ் முனைவர் (Ph.D.) பட்டத்திற்காகச் செய்த இந்த ஆய்வு, அழகப்பா பல்கலைக்கழகத் தமிழ்த்துறையில் அவர் ஆய்வு செய்த காலத்தில் தன்னியலாகச் செய்யப்பெற்றது என்றும் இந்த ஆய்விற்காக வேறு எந்தப் பட்டமும் ஆய்வாளருக்கு அளிக்கப் பெறவில்லை என்றும் சான்றளிக்கின்றேன்.

31/05/10.

(மு.சுதா)

நெறியாளர்

முனைவர் மு. சுதா
உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை
அழகப்பா பல்கலைக்கழகம்
காரைக்குடி–630 003.

31/5/10

துறைத்தலைவர்
தமிழ்த்துறை,
அழகப்பா பல்கலைக்கழகம்,
காரைக்குடி–630 003

முனைவர் மு.பாண்டி,
பேராசிரியர் & துறைத்தலைவர்,
தமிழ்த்துறை,
அழகப்பா பல்கலைக்கழகம்,
காரைக்குடி - 630 003.

நாள் : 31-05-10.

இணை நெறியாளர் சான்றிதழ்

"ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் செய்திகள்" என்னும் தலைப்பில் **இரா.மாரிமுத்து** அவர்கள் தமிழ் முனைவர் (Ph.D.) பட்டத்திற்காகச் செய்த இந்த ஆய்வு, அழகப்பா பல்கலைக்கழகத் தமிழ்த்துறையில் அவர் ஆய்வு செய்த காலத்தில் தன்னியலாகச் செய்யப்பெற்றது என்றும் இந்த ஆய்விற்காக வேறு எந்தப் பட்டமும் ஆய்வாளருக்கு அளிக்கப் பெறவில்லை என்றும் சான்றளிக்கின்றேன்.

31/5/10

(மு.பாண்டி)
நெறியாளர்

நன்றியுரை

'ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் செய்திகள்' என்னும் தலைப்பில் முனைவர்பட்ட ஆய்வு மேற்கொள்வதற்கு வாய்ப்பளித்த அழகப்பா பல்கலைக்கழகத்திற்கும் ஒப்புதல் நல்கிய தமிழ்த்துறைத் தலைவரும், இணை நெறியாளருமாகிய **முனைவர் மு.பாண்டி** அவர்களுக்கு என் இதயம் கனிந்த நன்றியினைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறேன்.

ஆய்வுக்குத் தக்கதோர் வழிகாட்டியாக அமைந்து அறிவுரைகள் கூறி ஆய்வேடு செம்மையுற அமைய பல்லாற்றானும் நல்லுதவி புரிந்து ஆற்றுப்படுத்திய மதிப்பிற்குரிய எனது ஆய்வு நெறியாளர் **முனைவர் மு.சுதா** அவர்களுக்கு என் உளங்கனிந்த நன்றியினை உரித்தாக்குகிறேன்.

தமிழ்த்துறைப் பேராசிரியர்கள் அனைவருக்கும் என் நன்றி உரியது.

நான் நன்னிலை பெற்றுயர நாளும் தன்னை வருத்திக்கொண்டு என்னை உயர்த்தும் என் அன்புக்குரிய பெற்றோர்கள் **இரா.சுந்தரி** அவர்களுக்கும், தந்தை **வெ.ராமச்சந்திரன்** அவர்களுக்கும் நன்றிகூறக் கடப்பாடுடையேன்.

எனது வளர்ப்பு தந்தையும் தாயுமாகிய அழகப்பா கலைக்கல்லூரி, ஆங்கிலத்துறைத் தலைவர் **பேரா. முனைவர் வே.நாகராஜன்** அவர்களுக்கும் **பேரா. ஜெ.மேரிஜெயந்தி** அவர்களுக்கும் என்றென்றும் நன்றியுடையேன்.

ஆய்வுக்குத் தேவையான செய்திகள் தந்து அதன் வளர்ச்சிக்கு உதவிய விலங்கியத்துறை பேரா.எம்.போதகுரு அவர்களுக்கும், தாவரவியல்துறை பேரா. முனைவர் **எ.அருண்குமார்** அவர்களுக்கும், தமிழ்த்துறை பேரா.முனைவர் **இரா.குமார்** அவர்களுக்கும், முது முனைவர்பட்ட ஆய்வாளர் **அ.சங்கர்தாஸ்** அவர்களுக்கும், முனைவர்பட்ட ஆய்வாளர் **அ.இராஜசேகர்** அவர்களுக்கும், ஆய்வியல் நிறைஞர்பட்ட ஆய்வாளர் **க.சத்தியமூர்த்தி, என்.அன்பு** அவர்களுக்கும் என் நன்றியினை உரித்தாக்குகிறேன்.

எனது ஆய்வுக்குத் துணைபுரிந்த பல்கலைக்கழக மைய நூலகத்திற்கு எனது நன்றியினைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

இவ்வாய்வேட்டைச் செம்மையாகவும், நேர்த்தியாகவும் கணினியில் அச்சாக்கம் செய்தளித்த **காரைக்குடி மகேஷ் கணினி அச்சக** நிறுவனத்திற்கு நெஞ்சார்ந்த நன்றியினைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

நன்றியுடன்

இரா.மாரிமுத்து

பொருளடக்கம்

முன்னுரை

முன்னுரை

சங்க இலக்கியம் அகம், புறம் எனும் பாடுபொருள்களைக் கொண்டு எட்டுத்தொகை, பத்துப்பாட்டு எனும் இரு பெரும் பிரிவில் அமைந்தவை. சங்கச் சான்றோர் தம் செய்யுளுக்குப் பாடுபொருளாக மக்கள் வாழ்வினை அமைத்து அதனை அகத்திணை, புறத்திணை என வகுத்தனர். அகம் என்பது காதல் ஒழுக்கத்தையும், புறம் என்பது போர் முதலான பிற ஒழுக்கங்களையும் குறித்து அமைந்தது. இலக்கிய வழக்கில் மட்டுமின்றி உலகியல் வழக்கிலும் காதலையும் வீரத்தையும் பெரிதும் போற்றிவந்த சங்க கால மக்களின் வாழ்வியல் முறைகளையும், சங்ககாலச் செய்திகளையும் அவ்விலக்கியங்கள் கொண்டு அறியமுடிகின்றது.

இத்தகைய சிறப்புடைய சங்க இலக்கிய எட்டுத்தொகையில் அமைந்த அகஇலக்கியங்களுள் ஒன்றான ஐங்குறுநூறு தன்னளவில் தனித்துவம் பெற்றது. குறுகிய அடிகளுடன் திணைக்கு நூறு பாடல்களாக அமைந்துள்ள ஐங்குறுநூற்றின் ஐந்நூறு பாடல்களும் சங்கச் சமுதாய விளக்கமாக அமைந்திருப்பது போற்றத்தக்கது. அவற்றிலும் குறிப்பாக ஐங்குறுநூற்றுப்பாக்கள் முப்பொருள் மூன்றனுள் கருப்பொருளைச் சிறப்பித்து அமைந்துள்ளமையை அறிஞர் பலர் கண்டுள்ளனர். இலக்கிய வரலாற்றில் தனக்கெனத் தனிமுத்திரை பதித்துப் போற்றுதலைப் பெற்ற சங்க இலக்கியத்தில் கருப்பொருளைச் சிறப்பித்து அதன் வழியாக அகப்பொருளை உணர்த்தி அமைந்துள்ள

ஐங்குறுநூற்றில் காணப்பெறும் ஓரறிவு முதலான உயிர்களைப் பற்றிய செய்திகளை எடுத்துரைப்பதாக ஆய்வு அமைகிறது.

ஆய்வுத் தலைப்பு

எட்டுத்தொகையில் இடம்பெறும் அகநூல்களில் ஒன்றான ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் உயிரியல் செய்திகளை எடுத்துரைக்கும் வண்ணம் 'ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் செய்திகள்' என்பது ஆய்வுத் தலைப்பாகும்.

ஆய்வு நோக்கம்

அகம், புறம் இரண்டனுள் அகத்தைப் பாடுபொருளாகக் கொண்ட ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்களில் தலைவன், தலைவிமுதலான அனைவரும் தம் உணர்வுகளை வெளிப்படுத்த ஓரறிவு முதல் ஐந்தறிவு வரையிலான உயிர்களைப் புலவர் பெருமக்கள் பயன்படுத்திக் கொண்டுள்ளனர். அவ்வுயிர்களின் தோற்றம், அமைப்பு, தன்மை மற்றும் வாழ்வியற் கூறுகளை தம் கருத்துப் புலப்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

பாடல்களின் நயத்திற்கும் கருத்துச் செறிவுக்கும், அழகியலுக்கும், உவமையாகவும் உள்ளுறையாகவும் எடுத்துரைக்கப்படும் இக்காரணத்தைத் தவிர்த்து அறிவியல் நோக்கில் இப்பாக்களை ஆராய்ந்தால் உயிரியல் பற்றிய பல செய்திகள் புலப்படுகின்றன. சங்க காலத்திலிருந்த உயிரினங்கள், அவற்றில் வாழ்வியற் கூறுகள், உடலியல் கூறுகள் போன்ற பல்வேறு செய்திகளையும் அவ்விலக்கியச் சான்றுகொண்டு அறியமுடிகின்றது. ஆதலால் இலக்கிய நயத்திற்காகப்

பயன்படுத்தப்பட்ட இவ்வுயிரினங்களைப் பற்றிய செய்திகளை இலக்கியச் சான்றுகளுடன் எடுத்துக் காண்பதும், அக்காலப் புலவர்களின் அறிவியல் அறிவினையும், இன்றைய உயிரியல் ஆய்வுக்கு அடிப்படையாக அன்றைய இலக்கியங்கள் அமைந்திருப்பதையும் எடுத்துக்காட்டி உன்னதமான தமிழ் இலக்கியப் படைப்புகளின் சிறப்பை உலகோர் அறிய எடுத்துரைக்கவேண்டும் என்பதும் ஆய்வு நோக்கமாகமாகும்.

முன் ஆய்வுகள்

சங்க இலக்கிய எட்டுத்தொகை நூலாகிய 'ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல்' எனும் தலைப்புடன் தொடர்புடையதாகக் கருதப்படும் முன்ஆய்வுகளாவது

- ச.சண்முகசுந்தரம் 'தமிழ்நாட்டு தாவரங்கள்'
- ல.சண்முகசுந்தரம் 'தமிழும் தாவரமும்'
- பி.எல்.சாமி 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி கொடி விளக்கம்'
- பி.எல்.சாமி 'சங்க் இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்'
- பி.எல்.சாமி 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்'
- பி.எல்.சாமி 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்'
- கு.சீநிவாசன் 'சங்க இலக்கியத் தாவரங்கள்'
- ச.வே.சுப்பிரமணியன் 'தமிழர் வாழ்வில் தாவரம்'
- கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி 'தமிழரும் தாவரமும்'

முதலிய நூல்கள் ஆய்வு முன்னோடியாகத் திகழ்கின்றன.

கருதுகோள்

இன்றைய அறிவியல் ஆய்வுக்கு இணையான பல உயிரியல் செய்திகள் இலக்கியங்களில் காணக்கிடைக்கின்றன என்பதை இலக்கிய சான்றுவழி நிறுவுவது கருதுகோளாக அமைகின்றன.

ஆய்வு எல்லை

சங்க இலக்கிய எட்டுத்தொகை நூலாகிய 'ஐங்குறுநூறு' முழுவதும் ஆய்வு எல்லையாக அமைகின்றன. தொல்காப்பியரின் உயிரினக் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் செடி, கொடி, பறவை, விலங்கு முதலிய உயிரினங்களை ஓரறிவு முதல் ஐந்தறிவுவரை பகுத்து ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆறறிவு உயிர்களான மக்கள் குறித்த ஆய்வு தனியொரு ஆய்வாகக் காணும் தன்மைத்தாதலால் ஆய்வு விரிவு கருதி ஓரறிவு முதல் ஐந்தறிவுவரையிலான உயிர்களைப் பற்றிய செய்திகள் மட்டும் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாய்விற்கு முதன்மைச் சான்றாதாரமாக ஐங்குறுநூறும், இவ்வாய்வுடன் தொடர்புடைய திறனாய்வு நூல்கள், ஆய்வேடுகள், அறிவியல் நூல்கள் போன்றன துணைமைச் சான்றாதாரமாகவும் கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வு மூலம்

எட்டுத்தொகை நூலாகிய ஐங்குறுநூறு முதன்மைச் சான்றாதாரமாக அமைகின்றது (Primary Sources). ஐங்குறுநூறு தொடர்பான

இலக்கியத்திறனாய்வு நூல்களா, பிற ஆய்வேடுகள், உயிரியல் தொடர்பாக எழுதப்பட்டுள்ள திறனாய்வு நூல்கள், அகராதி, இதழ் முதலியன துணைமைச் சான்றுஆதாரங்களாக (Secondary Sources) அமைகின்றன.

ஆய்வு அணுகுமுறை

இவ்வாய்வில் ஐந்திணைகளில் காணப்படும் உயிர்கள் பற்றியச் செய்திகளை பகுத்து வெளிக்கொணரும் வகையில் பகுப்பாய்வு அணுகுமுறையும், அச்செய்திகளை விளக்கி வரைய விளக்கவியல் அணுகுமுறையும் கையாளப்படுகிறது.

ஆய்வுப் பகுப்பு

இவ்வாய்வு முன்னுரை முடிவுரை நீங்கலாக,

1. ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல்
2. மருதத்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்
3. நெய்தற்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்
4. குறிஞ்சித்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்
5. பாலைத் திணையில் உயிரியல் செய்திகள்
6. முல்லைத் திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

என ஆறு இயல்களைக் கொண்டது.

இயல் விளக்கங்கள்

முன்னுரையில் ஆய்வுத் தலைப்பு, ஆய்வு நோக்கம், கருதுகோள், ஆய்வு எல்லை, ஆய்வு அணுகுமுறைகள், இயல் பகுப்பு போன்றவை விளக்கப்படுகின்றன.

ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் என்று முதலாமியல் தரப்பட்டுள்ளது. இவ்வியலில் உயிரியல் பற்றிய அறிவியலார் கருத்து, உயிரியல் விளக்கம், தொல்காப்பியரின் உயிரினப் பகுப்பு, முப்பொருள் விளக்கம், ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் உயிரினப் பயன்பாடு பற்றி எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

இரண்டாமியலில் மருதத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்களைத் தொல்காப்பியர் வழிநின்று உயிரின அடிப்படையில் தொகுத்துப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஓரறிவு உயிர்களான நெல், நெய்தல் மலர், தாமரை மலர், ஆம்பல் மலர், அல்லி, பகன்றை மலர், நாணல், செறுத்தி, கொறுக்கைச்சி, வயலைக்கொடி, கரந்தைக்கொடி, மருதமரம், மாமரம், மூங்கில் முதலிய உயிர்கள் பற்றிய செய்திகள் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. நான்கறிவு உயிர்களான தும்பி, வண்டு முதலிய மருதத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள் குறித்தும், ஐந்தறிவு உயிர்களான மீன் வகைகள், முதலை, ஆமை, குருகு, மயில், நாரை, கொக்கு, சம்பங்கோழி போன்ற பறவையினம், யானை, நீர்நாய், எருமை முதலிய விலங்கினம் குறித்த ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர்களின் அறிவியல் பதிவுகள் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

மூன்றாமியலான நெய்தல் திணையில் உயிரியல் செய்திகள் என்னுமியலில் ஓரறிவு உயிர்களான நெய்தல் மலர், அடம்பங்கொடி, முண்டகம், முள்ளிச்செடி, மூங்கில், புன்னை, ஞாழல், தில்லைமரம் ஆகிய ஓரறிவு உயிர்கள், ஈரறிவு உயிர்களான கடலில் வாழும் முத்து,

சங்கு, வலம்புரி சங்கு முதலியனவற்றை பற்றி விலங்குநூலார் கூறும் விளக்கங்களும் அயிரை மீன், கெடிறு, இறாமீன், நண்டு முதலியவை கடல்வாழ் உயிரினங்களும், அன்னம், நாரை, குருகு, சிறுவெண்காக்கை முதலிய பறவையினங்கள் பற்றியும் அவை வாழும் சூழல், உணவு, வாழ்வு கூறுகள் முதலியவற்றை பறவை நூலார் தரும் விளக்கங்களை வகைப்படுத்தி ஒப்பிட்டு விளக்கப்பட்டுள்ளது.

குறிஞ்சித்திணையில் உயிரியல் செய்திகள் எனும் நான்காமியலில் ஓரறிவு உயிரினங்களாக குறிஞ்சித்திணையில் இடம்பெற்றுள்ள குவளை மலர், காந்தள் மலர், வயலைக்கொடி, மிளகுக்கொடி, வள்ளிக்கொடி, நறைக்கொடி, அசோகமரம், சந்தனமரம், மாமரம், பலாமரம், இற்றிமரம் முதலியனவற்றை வகைப்படுத்தியதோடு, இவை பற்றித் தாவரநூலார் தரும் விளக்கங்களையும் ஒப்பிட்டு ஆராய்ந்து விளக்கப்பட்டுள்ளன.

தும்பி, வண்டு, சிறாகனவண்டு போன்ற குறிஞ்சித்திணையில் இடம்பெற்றுள்ள நான்கறிவுயிரினங்கள் பற்றி விலங்குநூலார் கூறும் விளக்கமும் ஆராய்ந்து கூறப்பட்டுள்ளது.

ஐந்தறிவு உயிர்களாக குதிரை, மான், புலி, யானை, ஆட்டுக்கடா, மயில், கிளி, குரங்கு, மான், பன்றி முதலிய உயிரினங்களின் உயிரியல் கூறுகள் பதிவாகியுள்ளன. அக்கூறுகளை விலங்குநூலார் கூறும் இன்றைய அறிவியல் வளர்ச்சி நிலையோடு ஒப்பிட்டுக் காணப்பட்டுள்ளது.

ஐந்தாமியலில் பாலைத்திணையில் காணப்பெறும் உயிரியல் செய்திகளும், அது எவ்விடத்து எதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்ற விளக்கமும், அதன்வழியாக அறியலாகும் புலவரின் அறிவியல் சிந்தனை மற்றும் படைப்பாக்கத்திறனும் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

பாலைத்திணையில் இடம்பெறும் ஓரறிவு உயிர்கள் வெள்ளிளோத்திரம், ஆலமரம், நெல்லிமரம், வேப்பமரம், நுணாமரம், கோங்குமரம், குரவமரம், வெண்கடம்பமரம் முதலியன ஓரறிவு உயிரினங்களாக இடம்பெற்றுள்ளன. இம்மரங்கள் பூக்கும் காலம், அதன் மலர் நிறம், இலை வடிவம், மரஅமைப்பு முதலிய உயிரியல் கூறுகளைத் தாவரநூலாரின் கருத்தோடு எடுத்துரைக்கப் பட்டுள்ளன.

ஐந்தறிவு உயிரினங்களான போகில் பறவை, காகம், கழுகு, பருந்து, குயில், வெளவால், மகன்றில் முதலிய பறவையினங்களும், செந்நாய் போன்ற விலங்குகளும் அறிவியல் சிந்தனையோடு இத்திணைப் பாடல்களில் பதிவாகியுள்ளன. இவ்வுயிரினங்கள் பற்றிய வாழ்வியல் கூறுகளை பறவைநூல், விலங்கு நூல் துணைகொண்டு விளக்கி ஆராயப்பட்டுள்ளன.

ஆறாமியலில் முல்லைத்திணையில் உயிரியல் செய்திகளும், அச்செய்திகள் எவ்விடத்து எதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்ற விளக்கமும், அதன் வழியாக அறியலாகும் புலவரின் அறிவியல் சிந்தனை மற்றும் படைப்பாக்கத்திறனும் ஆராயப்பெற்றுள்ளது.

ஓரறிவு உயிர்களாக முல்லை பூ, குவளை மலர், முல்லைக்கொடி, பகன்றைக்கொடி, பீர்க்கங்கொடி, காயா, கொன்றைமரம், குருந்தம் முதலிய உயிரினங்களைத் தாவர நூலார் கூறும் விளக்கங்களோடு ஒப்பிட்டுக் காணப்பட்டுள்ளன.

ஐந்தறிவு உயிரினங்களாக மான், முயல், மயில், யானை, மீன்கொத்தி, குதிரை, தேரை, தவளை போன்ற உயிரினங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. இவ்வுயிரினங்கள் பற்றிய விலங்கு நூலார் மற்றும் பறவை நூலார் தரும் விளக்கங்களும், சங்கப் புலவர்கள் தங்கள் பாடலில் பதிவுசெய்துள்ள அறிவியல் உண்மைகளும் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வு நிறைவுரை

ஆய்வில் எடுத்துக்கொண்ட கருதுகோளுக்கு ஏற்பச் சங்க இலக்கியங்களில் காணப்பெறும் உயிரியல் செய்திகள் குறித்தும், அதனை அறிவியல் புலமையோடு இன்றைய உயிரியல் வல்லுனர்க்கு முன்னோடியாக ஆழ்ந்து, நோக்கிப் பதிவு செய்திருக்கும் பண்டைத் தமிழ்ப் புலவர்களின் தனிச்சிறப்பை எடுத்துரைத்தும், செம்மொழியாய் உயர்வுபெறக் காரணமாயிருந்த சங்க இலக்கியங்களின் தனித்தன்மையை ஆய்வுலகிற்குச் சுட்டியும், ஆய்வு நிறைவுரை அமைகின்றது.

துணைநூற்பட்டியல்

ஆய்வு நிறைவுரைக்குப் பின் ஆய்வுக்குத் துணையாக எடுத்தாளப்பட்ட திறனாய்வு நூல்கள், இதழ், அகராதி, ஆய்வேடுகள் முதலிய துணைநூற்பட்டியல் அகர வரிசையில் இடம்பெற்றுள்ளது.

பின்னிணைப்பு

துணைநூற்பட்டியலை அடுத்து பின்னிணைப்பில் ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் ஓரறிவு முதல் ஐந்தறிவு உயிர்கள் அடங்கிய (திணை அடிப்படையில்) அட்டவணை இடம்பெற்றுள்ளது. கருப்பொருள் அட்டவணை, ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் உயிரினங்களின் பெயர், அவை தற்பொழுது வழக்கில் எப்பெயர்களில் இடம்பெறுகிறது என்ற அட்டவணையும், ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெற்றுள்ள உயிரினங்களின் தமிழ்ப்பெயர்கள், அவ்வுயிரினம் பற்றிய அறிவியல் பெயர்கள் ஆகியன அட்டவணையாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் உயிரினங்கள் தொடர்பான நிழற்படங்கள் பின்னிணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

இயல் ஒன்று

ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல்

ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல்

சங்க இலக்கியம் அகம், புறம் எனும் இரு பெரும் பிரிவில் அமைந்தவை. சங்கச் சான்றோர் தம் செய்யுளுக்குப் பாடுபொருளாக மக்கள் வாழ்வினை அமைத்து அதனை அகத்திணை, புறத்திணை என வகுத்தனர். அகம் என்பது காதல் ஒழுக்கத்தையும் புறம் என்பது போர் முதலான பிற ஒழுக்கங்களையும் குறித்து அமைந்தது. இலக்கிய வழக்கில் மட்டுமின்றி உலகியல் வழக்கிலும் காதலையும் வீரத்தையும் பெரிதும் போற்றிவந்த சங்ககால மக்களின் வாழ்வியல் முறைகளையும், சங்ககாலச் சமுதாயச் செய்திகளையும் அவ்விலக்கியங்கள் கொண்டு அறியமுடிகின்றது.

பண்டைய தமிழர் விலங்கியல், தாவரவியல் பற்றிய புலமை பெற்றிருந்தனர். ஓரறிவு முதலான உயிர்களைக் குறித்த செய்திகள் தொல்காப்பியம் தொடங்கி சங்ககாலம், சங்க மருவிய இலக்கியங்கள் ஆகியவற்றில் காணக்கிடக்கின்றன. அவை நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் அடைமொழியாகவும், உவமைகள் வாயிலாகவும் கூறப்படுகின்றன. குறிப்பாக உயிரினங்களோடு இயைந்த தமிழர் தம் வாழ்வியல் தொடர்பையும் உயிரினங்கள் பற்றிய வாழ்வியல் பதிவுகளையும் சங்க இலக்கியம் விரிவாக விளக்கிக் காட்டியுள்ளது.

அவற்றில் அக இலக்கியங்களுள் ஒன்றான ஐங்குறுநூறு தனித்துவம் பெற்று விளங்குகிறது. குறுகிய அடிகளுடன் திணைக்கு நூறு

பாடல்களாக அமைந்துள்ள ஐங்குறுநூற்றின் ஐந்நூறு பாடல்களிலும் எண்ணற்ற தாவரம், விலங்கினம் தொடர்பான கூறுகள் பதிவாகியுள்ளன. உயிர்களைப் பற்றிய வருணனைகள் கவிநயத்துடன் இருப்பது மட்டுமின்றி அறிவியல் உணர்வும் உண்மையும் கலந்தவைகளாகக் காணப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கது. இக்குறிப்புகள் பண்டைய தமிழரின் அறிவியல் அறிவைப் புலப்படுத்துவதாய் அமைந்துள்ளன.

அறிவியல் விளக்கம்

அறிவியல் என்பது உண்மையைக் கண்டறிவதாகும். "பகுத்தறிவினாலும் சோதனையினாலும் இயற்கையில் அடங்கியுள்ள உண்மைகளைக் காணும் கல்வி விஞ்ஞானம்"[1] என விளக்கம்தருகிறது பெருஞ்சொல்லகராதி. அறிவியலில் ஒரு கூறாக தாவரவியல் விலங்கியல் அடங்கும் இவற்றினை அறிவியல் அறிஞர்கள் உயிரியல் எனும் வகைப்பாட்டில் கூறுவர்.

உயிரியல் விளக்கம்

உயிரியல் என்பது விலங்கியலும் (Zoology), தாவரவியலும் (Botany) இணைந்தவை "உயிரியல் (Biology) உயிரினங்களின் தோற்றம் அமைப்பு, செயல்கள் அவற்றின் பரவல் ஆகியவற்றை அறிவிக்கும் அறிவியல் ஆகும். விலங்கியல் (Zoology) விலங்கினங்களைப் பற்றி விளக்கும். உயிரியல், தாவரவியல் தாவரங்களைப் பற்றி விளக்கும். விலங்கியலும், தாவரவியலும் சேர்ந்து பொதுவாக உயிரியல் என்றழைக்கப்படுகின்றன"[2]

என்று டாக்டர் பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ் உயிரியல் என்பதற்கு விளக்கம் தருகிறார்.

பெருஞ்சொல்லகராதி உயிரியலைப் பற்றிக் கீழ்காணும் வகையில் விளக்கம் தருகிறது.

"உயிரியல் உயிரினங்களைப் பற்றி விளக்கும் கல்வி உயிரினவியல், உயிரினங்களின் வாழ்க்கை கோட்பாட்டினை விளக்கும் அறிவியல் பகுதி"[3] என விளக்குகிறது.

"மலர்ச்சிக்கொள்கைகளைப் பயன்படுத்தி விலங்குகள் மனிதர்கள் ஆகியோரின் நடத்தை முறைகளை ஆராயும் ஓர் அறிவியல் பிரிவாகும்"[4] என வாழ்வியல் களஞ்சியம் உயிரியல் பற்றி விளக்கம் அளிக்கிறது.

அறுவகை உயிர்ப் பாகுபாடு

இவ்வுலகிலுள்ள உயிர்கள் யாவும் புலன்கள் வாயிலாகவே வெளியுலக அறிவினை, சூழ்நிலையைப் பற்றிய தகவல்களை அறிகின்றன. புலன் உணர்ச்சிக்கு அடிப்படையாக இருப்பவை. இது உயிர்ப்பிராணிகளிடம் அமைந்துள்ள உடல் உறுப்பு ஆகும். உயிர்ப்பிராணிகளின் உடல்கள் செயல்திறம் வாய்ந்தவைகளாகும். உடல் உறுப்புகள் அனைத்தும் அவற்றிடம் ஒரு தூண்டுதலை எழுப்புகின்றன. இத்தூண்டல் நரம்பு மண்டலத்தை அடைகின்றன. நரம்புத் தொகுதிகள் வழியாக நரம்புத் துடிப்புகள் மூளையை அடைந்து

அங்குப் புலப்பாடுகளை உண்டாக்குகின்றன. பிறகு தசை அல்லது சுரப்பிகளில் செயல்களை எழுப்புகின்றன. உயிர்ப்பிராணிகள் அவற்றிற்கேற்ப உணர்வுகளை வெளிப்படுத்துகிறது.

தொல்காப்பியர் காலத்திற்கு முன்னரே தமிழர்கள் அறிவியல் உண்மைகளை உணர்ந்து புலன்களின் அடிப்படையில் உயிரினங்களைப் பாகுபாடு செய்துள்ளனர். தொல்காப்பியர் உலகத்துப் பல்லுயிர்களை ஆறுவகையாகப் பிரித்து வகைப்படுத்துவர்.

"ஒன்று அறிவதுவே உற்று அறிவதுவே
இரண்டு அறிவதுவே அதனொடு நாவே
மூன்று அறிவதுவே அவற்றொடு மூக்கே
நான்கு அறிவதுவே அவற்றொடு கண்ணே
ஐந்து அறிவதுவே அவற்றொடு செவியே
ஆறறிவதுவே அவற்றொடு மனனே
நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத்தினரே"[5]

என விளக்குவர் தொல்காப்பியர். புல், மரம் முதலியவை ஓர் அறிவுடைய உயிர்களாகும். சங்கு நத்தை ஈரறிவு உயிர் எனவும், உடலாலும் நாவாலும் மூக்காலும் முகர்ந்தும் அறியும் தன்மைகொண்ட எறும்பு கரையான் மூவறிவு உயிர்களாகும்.

நான்கறிவுடைய உயிர் என்பது உடம்பாலும் வாயாலும் மூக்கினாலும் கண்ணாலும் கண்டுணரும் தன்மை உடையது. அவை

தும்பி வண்டு முதலியனவாகும். ஐந்தறிவுடைய உயிர் என்பது உடலாலும் வாயாலும் மூக்காலும் கண்ணாலும் காண்பதோடு நிற்காமல் காதால் கேட்டும் உணர்வது. அவை விலங்குகள், பறவைகளாகும்.

ஆறறிவு பெற்ற உயிர் என்பது உடலால் வாயால் மூக்கால், கண்ணால், செவியால், உணர்ந்தும் உண்டும் முகர்ந்தும் பார்த்தும் கேட்பதும் என்பதோடு நில்லாமல் மனத்தால் எண்ணிப்பார்க்கும் சிறப்பறிவு கொண்ட மனிதர்களாவார்கள்.

இவ்வாறு தொல்காப்பியர் குறிப்பிட்ட இவ்வுயிரினப் பாகுபாடுகளை இளம்பூரணர் "உடம்பினால் வெப்பம் தட்பம் வன்மை மென்மை அறிவும், நாவினால் கைப்பு, காழ்ப்பு துவர்ப்பு, உவர்ப்பு, புளிப்பு என்பன அறியும், மூக்கினால் நன்னாற்றம், தீய நாற்றம் அறியும், கண்ணினால் வெண்மை, செம்மை, பசுமை, கருமை, நெடுமை, குறுமை, பருமை, நேர்மை, வட்டம், கோணம், சதுரம் என்பன அறிவும், செவியினால் ஓசை வேறுபாடும் சொற்படும் பொருளும் அறிவும் மனத்தினாலறியப்படுவது. இதுபோல்வன வேண்டுமெனவும், இது செயல் வேண்டுமெனவும், இஃது எத்தன்மையெனவும் அனுமானித்தல். அனுமானமாவது புகை கண்டவழி நெருப்புண்மை, கட்புலன் அன்றாயினும் அதன் கண் நெருப்பு உண்டென்று அனுமானித்தல் இவ்வகையினான் உலகிலுள்ளவெல்லாம் மக்கட் அறிதலாயின்"[6] என்று இளம்பூரணர் உரை தருகின்றார்.

பேராசிரியர் இதனை இன்னும் நுட்பமாக விளக்குகின்றார். "எல்லாவுயிர்க்கும் மேற்கூறிய முறையிலேயே அறிவு பிறக்கும் என்பது தோன்ற இவ்வாறு கூறியுள்ளார். ஆசிரியர் நேரிதின் உணர்ந்தோன் நெறிப்படுத்தினர்"[7] என்று கூறுகிறார்.

உயிர்வகைகள்

பழமைவாய்ந்த இலக்கண நூலாசிரியராகிய தொல்காப்பியர் இலக்கணம் கூறுவதோடு உயிர்வகைகளை அறுவகைகளாகப் பிரித்துக் கூறுகிறார்.

உற்றால் அறிவதாகிய உடம்புணர்ச்சி பெற்ற ஓரறிவுடைய உயிர்களைத் தொல்காப்பியர்,

"புல்லும் மரனும் ஓரறிவினவே
பிறவும் உளவே. அக்கிளைப் பிறப்பே"[8]

என்ற நூற்பாவால் விளக்குவர். புல்லும் மரனும் ஓரறிவுடையன. சுவையறிதலாகிய நாவினை உடையது ஈரறிவு உயிராகும். இதனை,

"நந்தும் முரளும் ஈரறிவினவே
பிறவும் உளவே அக்கிளை பிறப்பே"[9]

என்று கூறுவர் தொல்காப்பியர். "இரை சுவைக்கோடலும் பிறிதொன்று தாக்கிய வழி அறிதலும் உடைமையின் மெய்யுணர்வோடு நாவுணர்வும் உடையன"[10] என்பர் பேராசிரியர் "நந்து என்றதனால் சங்கு நத்தை அலகு நொள்ளை என்பன கொள்கமுரன் என்றதனால் சிப்பி, கிளிஞ்சல் ஈசல் என்பன கொள்"[11] என்று கூறுவர் இளம்பூரணர்.

மூக்கினால் முகார்ந்தறிதலாகிய நாற்ற உணர்ச்சியும் உடையது மூவறிவுயிராகும்.

"சிதலும் எறும்பும் மூவறிவினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே"[12]

என்பது தொல்காப்பியர் கூறும் விதி. சிதலும் எறும்பும் உற்று உணரக்கூடிய தன்மையும் நாவுசுவை உடையதாகவும் காணப்படும் இவை மூன்றறிவு பெற்றவை.

நண்டும் தும்பியும் நான்கறிவுடையன இதனை,

"நண்டும் தும்பியும் நான்கறிவினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே"[13]

என்பர் தொல்காப்பியர். வண்டு, தேனீ, குளவி முதலாயினவற்றையும் இவற்றுள் அடக்குவர் பேராசிரியர். இளம்பூரணர் "இவை மெய்யுடைமையின் உற்றுணர்வும் கரைகோடலின் நாவுணர்வும் நாற்றுங் கோடலின் மூக்குணர்வும் கண்ணுடைமையிற் கண்ணுணர்வும் உடையவை"[14] என விளக்கம் தருகிறார்.

நாற்கால் விலங்கும் புள்ளும் ஐயறிவுடையன அவ்வகையினைச் சார்ந்த பிற உயிர்களும் உண்டு என்பர் தொல்காப்பியர். இதனை,

"மாவும் புள்ளும் ஐயறிவினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே"[15]

என்ற விதியால் அறியலாம். "பிற ஆவன தவழ்வனவற்றுள் பாம்பு

முதலாயினவும் நீர் வாழ்வனவற்றுள் மீனும் முதலையும் ஆமையும் முதலாயினவும் கொள்ளப்படும்”[16] என்பர் இளம்பூரணர்.

உயிர்வாழ் சாதியின் மக்கள் எனப்படுவார் ஐம்பொறியுணர்வே அன்றி மனம் என்பதோர் அறிவினை உடையவராவார்.

“மக்கள் தாமே ஆறறிவுயிரே
பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”[17]

என்பது தொல்காப்பியர் சூத்திரம். எனவே தொல்காப்பியர் ஓரறிவு உயிர் முதல் ஆறறிவு உயிர்கள் வரையிலான இன்றைய அறிவியல் பகுப்பை அன்றே விளக்கியுள்ளார். இவ்வுயிரினங்களை, பாடல்களை இயற்றிய புலவர்கள் இயற்கை வருணனை, உவமை, உள்ளுறை இறைச்சி முதலிய கூறுகளில் பதிவுசெய்துள்ளனர். இவ்வாறு வரும் உயிரினங்களைத் தொல்காப்பியர் முப்பொருளில் அடக்கி வகைப்படுத்தியுள்ளார்.

முப்பொருள் - விளக்கம்

தொல்காப்பியர் உலக வழக்கிலும் செய்யுள் வழக்கிலும் பயின்று வரும் பொருள்களை மூவகையாகப் பிரித்துப் பேசுவர். அவை முதற்பொருள் கருப்பொருள், உரிப்பொருள் என்பனவாகும்.

“முதல் கரு உரிப்பொருள் என்ற மூன்றே
நுவலும் காலை முறை சிறந்தனவே
பாடலுள் பயின்றவை நாடும் காலை”[18]

என விளக்கம் தருகிறார்.

முதற்பொருள்

முதற்பொருள் நிலம், பொழுது என இரு வகைப்படும். இதனை,

"முதல் எனப்படுவது நிலம்பொழுது இரண்டின்

இயல்பு என மொழிப இயல்பு ணர்ந்தோரே"[19]

என்பர் தொல்காப்பியர். முதற் பொருள் இருவகைப்படும். அவை பெரும்பொழுது, சிறுபொழுது என்பனவாகும். பெரும்பொழுதின் வகைகளாகக் கார், கூதிர், முன்பனி, பின் பனி, இளவேனில் முதுவேனில் என ஆறுவகையாகப் பிரிக்கிறார். சிறுபொழுது என்பது வைகறை, விடியல், எற்பாடு, நண்பகல், மாலை, யாமம் என்று குறிப்பிட்டுள்ளார். இங்ஙனம் தொல்காப்பியர் ஐந்திணைக்கும் பெரும்பொழுதுகள் சிறுபொழுதுகள் பகுத்துள்ளார். நிலம் பொழுதுக்கு ஏற்றவாறு உயிர்கள் பாடல்கள்தோறும் பகுத்துரைக்கப்பட்டு அவற்றின் வாழ்வியற் கூறுகள் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

உரிப்பொருள்

உரிப்பொருள் ஆறறிவு உயிர்களுக்காகப் பகுக்கப்பட்ட பிரிவாகும். பண்டையோர் மக்கட்கு உரிய பொருளை உரிப்பொருள் என்று குறிப்பிட்டுள்ளனர். உரிப்பொருள் மக்கள் வாழ்க்கை, அவர்கள் வாழும் நெறி குறித்த ஒழுக்கமே உரிப்பொருள் என்று கூறுவது மிகப்பொருந்தும். உரிப்பொருளை தொல்காப்பியர் ஐந்து பகுதியாகப் பிரித்துக் காட்டியுள்ளார். குறிஞ்சி - புணர்தலும் புணர்தல் நிமித்தமும், பாலை - பிரிதலும் பிரிதல் நிமித்தமும், முல்லை - இருத்தலும் இருத்தல்

நிமித்தமும், நெய்தல் - இரங்கலும் இரங்கல் நிமித்தமும், மருதம்- ஊடலும் ஊடல் நிமித்தமும் என்று ஐந்தாகும். இவை ஓர் இலக்கியத்தை மேன்மேலும் அழகு செய்விக்கும்.

கருப்பொருள்

கருப்பொருள் என்பன ஒவ்வொரு நிலத்திலும் காணப்படும் தெய்வம், உணவு, விலங்குகள், பறவைகள், பறை, தொழில், பண், நீர், மக்கள் போன்றனவாகும்.

"தெய்வம் உணாவே மாமரம் புட்பறை
செய்தி யாழின் பகுதியொடு தொகை
அவ்வகை பிறவும் கரு என மொழிப"[20]

என விளக்கம் தருகிறார் தொல்காப்பியர். ஒவ்வொரு திணைக்குரிய தெய்வங்களையும் அவற்றில் வாழும் மக்களையும் தொல்காப்பியர் கருப்பொருள்களைச் சுட்டிச்சென்றுள்ளார். பின் வந்த தமிழ் இலக்கிய வரலாற்று நூல்கள் இக்கருப்பொருள்களைப் பட்டியலிட்டுச் செல்கின்றன.

"எந்நில மருங்கின் பூவும் புள்ளும்
அந்நிலம் பொழுதொடு வாரா ஆயினும்
வந்த நிலத்தின் பயத்த ஆகும்"[21]

என்று ஐந்து நிலத்துக்குரிய கருப்பொருள்களைக் கூறியதோடு மட்டுமன்றி ஒரு நிலத்திற்குரிய பூவும், பறவையும், அந்த நிலத்திற்கும் அதற்குரிய காலத்திற்கும் பொருந்தாது. வேறொரு நிலத்துக்கு

வருமானாலும் அவை அப்படி வந்த நிலத்துக்கு உரிய கருப்பொருளாகவே கொள்ளப்படும் என்றும் தனித்துச்சுட்டுகிறார். அக இலக்கியங்களுக்கு இத்தகைய கருப்பொருள்கள் மிகவும் இன்றியமையாதது. புலவன் தாம் படைக்கும் படைப்பில் சில உயிரினங்களை உள்ளடக்கிப் படைக்கின்றான். அவைதான் கூறவந்த பொருளுக்கு முழு வடிவம் கொடுக்கிறது. இதனை நன்குணர்ந்த ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர்கள் தாம் பாடிய ஐந்து திணைபபாக்களிலும் அரிய தாவரம் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பற்றிய செய்திகளைத் தந்துள்ளனர். அவற்றை எடுத்துரைப்பதே இவ்வாய்வாகும்.

ஐங்குறுநூற்றில் உயிரினங்கள்

அக இலக்கியங்களில் சிறப்பாகக் கூறப்படும் நூல்களில் ஐங்குறுநூறும் ஒன்றாகும். திணை ஒன்றுக்கு நூறு பாடல்கள் வீதம் ஐந்து திணைகளுக்கு ஐந்நூறு பாடல்கள் பெற்று விளங்குகிறது.

நூறு பாடல்களின் பகுதிகளாகக் காணப்படும் ஒவ்வொரு பத்தும் பாக்களில் பயின்றுவரும் சொல்லாட்சியினால் பெயர்பெற்றவை. தொல்காப்பியம் முதலான நூல்கள் அனைத்தும் முல்லை, குறிஞ்சி, பாலை, மருதம், நெய்தல் என வரிசைப்படுத்தும். மாறாக இந்நூல் மருதத்திணையை முதற்கண் வைத்து முதற்பொருள், கருப்பொருள், உரிப்பொருள் ஆகிய மூன்றையும் குறைவின்றிக் கூறும் சிறப்பினைப் பெற்றதாகும்.

ஐங்குறுநூறு விலங்கு பறவைகளைக் கருப்பொருளாகக் கொண்டு குரங்குப்பத்து, கேழற்பத்து, மயிற்பத்து, கிள்ளைப்பத்து எனப் பாக்களுக்குப் பெயர் அமைத்து அகப்பொருள் கருத்துக்களை அழகுற விளக்கியுரைத்துள்ளது. ஐந்திணைகளில் இடம்பெறும் அழகு, இயற்கை, தலைவன், தலைவியின் களவு வாழ்வு, கற்பு வாழ்வு போன்ற கூறுகளை உள்ளடக்கிப் பாடும் புலவர்கள் ஆங்காங்கே உயிரினங்களின் வாழ்வியற் கூறுகள் பற்றிய பதிவுகளையும் செய்துள்ளனர். தொல்காப்பியர் கூறும் ஓரறிவு உயிர்கள் முதல் ஆறறிவு உயிர்கள்வரை அனைத்தையும் ஐங்குறுநூற்றில் காணமுடிகின்றது.

உயிரினங்களின் பயன்பாடு

இலக்கியத்தில் சுவையை மிகுதிப்படுத்துவதற்கும் தன் நோக்கத்தை வெளிப்படுத்தும் இடங்களிலும் புலவர்கள் பாடல்கள் தோறும் உயிரினங்களைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அவ்வுயிரினங்கள் பெரிதும் களவு வாழ்வில் இடம்பெறுகிறது.

தலைவன் தலைவி இயற்கை புணர்ச்சி முதல் கற்பு வாழ்வு வரை இவ்வுயிரினங்களின் பங்கு சிறப்புடையதாய் அமைகிறது. தலைவன் தலைவியைச் சந்திக்கும் பொழுது தலைவியை மயில்போல் தோற்றம் பெற்றவள் என்றும் கண்களை மீனிற்கும் உவமைப்படுத்தி வியக்கிறான்.

"கயல் எனக் கருதி உண்கண்
பயலைக்கு ஒல்காவாகுதல் பெறினே"

(ஐங்.36)

என சுட்டப்பெறும் பாடலடியில் தலைவியின் மையுண்ட கண்களை மீனிற்கு ஒப்புமைப்படுத்திய பாங்கு இவ்விடத்தில் நினைக்கத்தக்கது.

கற்பு வாழ்வில் தலைவனின் புறத்தொழுக்கம் காரணமாகத் தலைவி துன்பங்களை வெளிப்படுத்தும் இடங்களிலும் அன்பு மிகுதியால் பிரியாது வாழும் உயிரினங்களைப் பயன்படுத்திக் கொண்டுள்ளனர்.

"குறுங்கால் மகன்றில் அன்ன
உடன் புணர் கொள் காதலோரே"

(ஐங்.381)

நீண்ட சிறகுகளையும், குறுகிய கால்களையும் உடைய மகன்றில் பறவை தம் காதல் வாழ்வில் பிரியாது வாழும் என்பன மேற்காட்டிய பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இணைபிரியாது சேர்ந்து பெடையும் ஆணுமாக வாழும் பறவையினங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் புலவர்கள் உவமை கூறப் பயன்படுத்திக் கொண்டுள்ளனர்.

அன்பு வாழ்விற்கு உதாரணமாகச் சுட்டுதல் மட்டுமென்றி தலைவன் பொருள் காரணமாகப் பிரிந்து செல்லும் இடங்களில் (பாலை) தீமை செய்யும் விலங்கினங்களின் குணங்களும் சுட்டப்படுகிறது.

"கவிழ் மயிர் எருத்தின் செந்நாய் ஏற்றை"

(ஐங்.397)

என இடம்பெறும் பாடலில் அடி, பாலை நிலத்தில் வாழும் கொடிய குணமுடைய செந்நாய் கூறப்படுகிறது.

இவ்வாறு வாழ்வியற் கூறுகளை எடுத்துரைக்க ஓரறிவு முதல் ஆறறிவு வரையிலான உயிர்களின் அன்பு வாழ்வை முன்நிலைப்படுத்தி கூறவரும் நிலைகளில் அவ்வுயிர்கள் பற்றிய அறிவியல் கூறுகள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

தொகுப்புரை

- ஐங்குறுநூற்றில் உயிரியல் என்று முதலாமியலில், உயிரியல் அறிவியலில் ஒன்றாக இடம்பெறுவதால் அறிவியலுக்கான விளக்கத்தைப் பெருஞ்சொல்லகராதி துணைகொண்டு விளக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் உயிரியல் பற்றி அறிவியலார் மற்றும் வாழ்வியற் களஞ்சியம் முதலிய நூல்கள் எவ்வாறு இலக்கணம் பகர்கிறது என விளக்கப்பட்டுள்ளது.

- தொல்காப்பியர் உயிரினங்களை நுகர்வு, சுவை உணர்வு, தொடு உணர்வு, மனஉணர்வு போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஆறுவகைகளாப் பிரித்துள்ள பாங்கு கூறப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் காணப்பெறும் உயிர்வகைள் உயிரினக் கோட்பாடு அடிப்படையில் விரித்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

- தொல்காப்பியத்தை அடியொற்றி முப்பொருள் வகைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் முதல்பொருள், கருப்பொருள், உரிப்பொருள் இவற்றிற்கான இலக்கணம் வகைப்பாடு மற்றும் முதற்பொருள்களில் உள்ள சிறு பொழுது மற்றும் பெரும்பொழுதுகளை தொல்காப்பியர் இலக்கணம் வழி நின்று எடுத்துக் கூறப்பட்டுள்ளது. இப்பொழுதுகள் உயிர் வாழ்வுமுறைக்கு ஏற்ப எவ்வாறு பிரிக்கப்பட்டுள்ளன என்ற பாங்கு சுட்டப்பட்டுள்ளது. முப்பொருள்களில் ஒன்றாக இடம்பெறும் கருப்பொருள் தொல்காப்பியர் கூற்றுப்படி விளக்கிக் கூறப்பட்டுள்ளது.

- முப்பொருள்களில் ஒன்றாக இடம்பெறும் கருப்பொருளை தொல்காப்பியர் கூற்றுப்படி விளக்கிக் கூறுவதோடு கருப்பொருள்களாகப் பாக்களில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள் போன்றவை சுட்டப்பட்டுள்ளன.

- ஐங்குறுநூறு அக இலக்கியங்களில் சிறப்பாக கருதப்படுகிறது. அதற்கான காரணம் எவை என்பதை விளக்கும் முகமாக ஐங்குறுநூறு சிறப்பு பற்றி விளக்கப்பட்டுள்ளது.

- இலக்கியத்தில் சுவையை மிகுதிப்படுத்த புலவர்கள் பாடல்கள் தோறும் உயிரினங்களைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அவை எவ்விடத்தில் எதற்காகப் பயன்படுத்தினர் என்பதை விளக்கும் முகமாக பாடல்கள் உதாரணமாக காட்டப்பட்டுள்ளது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. முனைவர் பழனி அரங்கசாமி (ப.ஆ.), 'பெருஞ்சொல்லகராதி', ப.130
2. டாக்டர் பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ், 'முதுகெலும்பற்றவை, முதுகுநாணுடையவை,' ப.1
3. முனைவர் பழனி அரங்கசாமி (ப.ஆ.), 'பெருஞ்சொல்லகராதி,' ப.124
4. டாக்டர் ச.அகத்தியலிங்கம் (ப.ஆ.), 'வாழ்வியற் களஞ்சியம்,' ப.958
5. தொல்காப்பியம், 'பொருளதிகாரம்,' பா.1517
6. டாக்டர் ந.சுப்புரெட்டியார், 'தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,' ப.420
7. மேலது, ப.420
8. தொல்காப்பியம், 'பொருளதிகாரம்,' பா.1518
9. மேலது, பா.1519
10. டாக்டர் ந.சுப்புரெட்டியார், 'தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,' ப.424
11. மேலது, ப.425
12. தொல்காப்பியம், 'பொருளதிகாரம்,' பா.1520
13. மேலது, பா.1521
14. டாக்டர் ந.சுப்புரெட்டியார், 'தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,' ப.426
15. தொல்காப்பியம், 'பொருளதிகாரம்,' பா.1522

16. டாக்டர் ந.சுப்புரெட்டியார், 'தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,' ப.426

17. தொல்காப்பியம், 'பொருளதிகாரம்,' பா.1523

18. மேலது, பா.950

19. மேலது, பா.949

20. மேலது, பா.966

21. மேலது, பா.967.

இயல் இரண்டு

மருதத்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

மருதத்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

வயலும் வயல் சார்ந்த இடம் மருதம் ஆகும். ஆறு கால்வாய்களாகப் பிரிந்து பாயும் நிலத்தையுடையது. "நிலம் விளைபொருள்களைக் குன்றாது நல்கும். இங்கு வாழும் உழவர்கட்கு ஓய்வுநேரம் அதிகம் இருக்கும், ஓய்வு நேரத்தை அவர்கள் இன்பத்திலும் களியாட்டத்திலும் கழிப்பர்"[1] என மருதநிலம் குறித்து விளக்கம் தருவர், மருத நிலத்தில் நீர் நிறைந்து அதில் ஆம்பலும், தாமரையும் அழகுபெறத் தோன்றும். நீரில் மீன்கள் துள்ளிப்பாயும். கொக்குகள், கூட்டமாக மீன்களைப் பிடித்துச் செல்லும். எருமைக்கடாக்கள் குளத்தில் பாய்ந்து தம் களைப்பை ஆற்றிக்கொள்ளும். ஊர்களில் உள்ள வீடுகளில் முற்றத்தில் கன்றுகள் வரிசையாகக் கட்டப்பட்டிருக்கும். நெல் அரிப்பவரின் பறையொலி கேட்டுப் பறவைகள் பறந்துசெல்லும். விலை மகளிருடன் இன்பம் நுகரும் தலைவன் மீது தலைவி ஊடல் கொள்வாள். தலைவி ஊடலைத் தீர்க்க வாயில்கள் தோன்றுவர்.

இவ்வாறாகக் காணப்பெறும், மருதநிலத்தின் சங்ககாலத்துத் தன்மையைப் பாடிச் சென்றது மட்டுமன்றி, தாவரம், விலங்குகள் தொடர்பான அறிவியல் செய்திகளையும் சங்ககாலப் புலவர்கள் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

மருதத்திணையின் கருப்பொருள்

நிலத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கருப்பொருள் கூறப்பட்டன. மருதத்திணையைப் பாடிய புலவர், அந்நிலத்துக்குரிய கருப்பொருள்களைச் சிறப்பாக பாடல்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

தெய்வம் - இந்திரன்

மக்கள் - உழவர், உழத்தியர்

பறவை - நீர்க்கோழி, நாரை, குருகு

விலங்கு - எருமை, நீர்நாய்

ஊர் - பேரூர், மூதூர்

நீர் - ஆற்றுநீர், கிணற்றுநீர்

பூ - தாமரை, அல்லி, குவளை

மரம் - மருதம், காஞ்சி

உணவு - செந்நெல், வெண்மை அரிசி

பறை - நெல்லரி பறை

பண் - மருதப்பண்

யாழ் - மருதயாழ்

தொழில் - பயிர் செய்தல்

என மேற்கூறிய நிலையில் நிலத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கருப்பொருள்கள் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

மருதத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரியல் செய்திகள்

மேலைநாட்டு அறிஞர் ‘சார்லசு இராபர்ட்டு’ அவர்களின் கூற்றுப்படி தாவரம், விலங்கு, மனிதன் முதலியவற்றை உள்ளடக்கிய முழு உருவம் உயிரியலாகும். குறிப்பாகத் தாவரங்கள் விலங்குகள் குறித்த இவ்வுயிரியல் கருத்துக்களை மருதத்திணைப் பாடல்களில் உள்ளடக்கி பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே பாடல்களை இயற்றியுள்ளனர்.

மருதத்திணையில் ஓரறிவு உயிர்கள், நான்கறிவு உயிர்கள், ஐந்தறிவு உயிர்கள் ஆகியன பொருள் விளக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

ஓரறிவு உயிர்கள்

தொல்காப்பியர் புலன்களின் அடிப்படையில் பிரித்துள்ள உயிரினங்களை மருதத் திணைப்பாக்கள் தோறும் காணமுடிகின்றது.

மருதத்திணையில் ஓரறிவு உயிர்களான பயிர், மலர்கள், கொடிகள், செடிகள், மரங்கள் முதலியவை இடம்பெறுகின்றன. இதனைத் தொல்காப்பியர்,

"தோடே மடலே ஓலைஎன்றா
ஏடே இதழே பாளை என்றா
ஈர்க்கே குலையே சேர்ந்தன பிறவும்
புல்லொடு வருமெனச் சொல்லினார் புலவர்"[2]

எனக் கூறுவதன் மூலம் புல், தாவரம் இவற்றின் உறுப்புகளை குறிப்பதற்கென்றே தனியே பெயர்கள் இருந்தன என்பதை தொல்காப்பியம் வழி அறியமுடிகிறது.

செந்நெல், வெள்ளியநெல், கரும்பு எனும் பயிர்வகையும், நெய்தல் மலர், தாமரை மலர், ஆம்பல், அல்லி, குவளை முதலிய மலர்வகைகளும், வயலைக்கொடி, கொறுக்கைச்சி, கரந்தைக்கொடி, பகன்றைக்கொடி, பாகற்கொடி போன்ற கொடிவகைகளும், நாணல், செருத்தி, முள்ளிச்செடி முதலிய செடிகளும், மருதமரம், மாமரம்,

வஞ்சிமரம் போன்ற ஓரறிவு உயிரினங்களான மரவகைகளும் மருதத்திணைப் பாடல்களில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன. நான்கறிவு உயிர்களான தும்பி, வண்டு முதலிய இனங்களும், மீன், பறவை, விலங்கு முதலிய ஐந்தறிவு உயிர்களும் பதிவாகியுள்ளன.

நெல்

"பயிர் என்ற சொல் சங்க இலக்கியத்தில் சில இடங்களில் கையாளப்பட்டுள்ளது."[3] "தாவரங்களைச் சுட்டும் பொதுச்சொல்லாகவும், தரைத்தாவரங்களைச் சுட்டும் குறிப்பிட்ட சொல்லாகவும் கருதுகின்றனர்."[4] இதன்மூலம் பயிர் எனும் சொல் தாவரத்தையும், தரைத்தாவரங்களையும் குறிப்பிடுவதனை உணரமுடிகிறது. அவ்வகையில் தரைத்தாவரமான நெல் பயிரென்று அழைக்கப்படுகிறது.

மருதத்திணையில் நெல், கரும்பு என்ற இருவகைப் பயிரினம் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. "நெல்லின் அறிவியல் ெ பயர் "ஓரிஸஸ்டேடிரா" (Oryzastatira) என்பதாகும்."[5]

- "இலைகள் தாள்களாக இடம்பெறும்
- நெல்கள் கதிர்களாக காணப்படும்
- பயிர்கள் அடர்ந்து வளரும்
- பயிரின் மையப்பகுதியில் கதிர்கள் இடம்பெறும்
- வயல் நிலங்களில் பயிரிடப்படும்"[6]

என்று நெல் பற்றிய குறிப்பைத் தாவர நூல் தருகின்றது. இத்தகைய

நெற்பயிர் பற்றிய குறிப்புகளை ஐங்குறுநூறும் தருகின்றது. நெற்பயிரைப் பற்றிய செய்திகள் மட்டுமல்லாமல் சங்ககாலத்து பயன்பாட்டில் இருந்த அவற்றின் வகைகளைப் பற்றியும் இவ்விலக்கியம் எடுத்துரைக்கின்றது.

"வித்திய உழவர் நெல்லொடு பெயரும்
பூக்கஞல் ஊரன் தன்மனை"

(ஐங்.3)

என்று தலைவனது நாட்டுவளம் பற்றிக் கூறுகையில் நெற்பயிர் சுட்டப்பட்டுள்ளது.

"செந்நெல் அம் செறுவில் கதிர்கொண்டு
தண்ணகமண் அளைச் செல்லும்"

(ஐங்.27)

எனும் இப்பாடலடி செந்நெல் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றது. விளை நிலங்களில் பயிரிடுவதில் பல நெய்வகைகள் உண்டு. அவற்றில் செந்நெல் என்ற ஒரு இனத்தைச் சங்ககால மக்கள் பயிரிட்ட முறையினை அறியமுடிகிறது.

"மாரிகடி கொளா காவலர் கடுக
வித்திய வெண் முளை களவன் அறுக்கும்"

(ஐங்.29)

வயலில் விதைக்கப்பட்ட வெள்ளி நெல்முளைகளை நண்டுகள் உண்டதாகப் பாடல் சுட்டுகிறது. செந்நெல் மட்டுமன்றி வெண்நெல்

எனும் ஒருவகையினம் பயிர்செய்யப்பட்டதனை இப்பாடல்வழி அறியமுடிகிறது.

மழை பெய்யும் காலத்தில் மருதநில மக்கள் பயிர்செய்துள்ளனர். பயிர் செய்வதில் இருநிலைகள் உண்டு. ஒன்று உழுது விதைத்தல் மற்றொன்று நடுதல். இவ்விரு முறையில் விதைத்தல் முறையினை சங்ககால மக்கள் கையாண்டுள்ளனர். நிலத்தை உழுது, பண்படுத்தி, விதைத்து ஏற்ற காலத்தில் அறுவடை செய்துள்ளனர். இவ்வகை நெல்கள் ஆறுமாதகால அளவு பயிர்செய்ய ஏற்றவை என்பதை மருதநில மக்கள் வாழ்வுமுறையை வைத்து அறியமுடிகிறது.

வழக்கில் மட்டை நெல், சம்பாநெல் என இருவகை உண்டு. மட்டைநெல் சிவப்புநெல் என்றும், சம்பா நெல் வெள்ளை நெல் என்றும் வழக்கில் பெயரிட்டு அழைப்பர். இதனை சங்க கால மக்கள் வெண்நெல், செந்நெல் என்று இனம்பிரித்து அறிந்து பயன்படுத்தியுள்ளமையை இப்பாக்கள் கொண்டு அறியமுடிகின்றது. தற்காலத்தில் அறிவியல் வளர்ச்சியில் பல வகை நெல் இனங்கள் தோற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளது.

கரும்பு

'பயிர்' என்ற சொல் சங்க இலக்கியத்தில் சில இடத்தில் கையாளப்படுகிறது. இன்று பயிர் என்ற சொல் வளர்க்கப்படும் வேளாண் தாவரத்தைக் குறிப்பிடுகிறது.

மருதத்திணையில் நெல், கரும்பு என்ற இருவகை பயிரினம் பற்றிப் பாடல்கள் சுட்டுகிறது. சங்க காலத்தில் கரும்பினையும் நெல்லையும் நீர் உள்ள நிலத்தில் பாத்தி அமைத்து பயிர்செய்துள்ளனர். "இதன் தாவர நூல்பெயர் 'சாச்சாரம்ஆஃபிசினோரம்' (Saceharum officinorum)"[7] என்பதாகும். தாவரநூல் கரும்பு பயிரிடும் இடத்தைச் சுட்டுகிறது.

- சமவெளிகள் ஆற்றங்கரைகளில் பயிரிடப்படும்
- கரும்புச் சாறுக்காகப் பயிராகுபவை"[8]

இலக்கியமும் கரும்பு நீர் உள்ள நிலத்தில் சாகுபடி செய்வதைத் தெளிவுபடுத்துகிறது.

"கரும்புநடு பாத்தியில் கலித்த ஆம்பல்
சுரும்பு பசி களையும் பெரும் புனல்"

என்று தலைவனின் ஊர் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் கரும்பு பற்றிய செய்தி இடம்பெறுகிறது. நீர் வளம் கொண்ட வயலில் பாத்தி அமைத்து கரும்பு நடப்பட்டதை மேலுள்ள பாடல் சுட்டுகிறது. சங்க மக்கள் நெல்போல கரும்பையும் நட்டு வேளாண்மை செய்துள்ளதை அறியமுடிகிறது.

"பூத்த கரும்பின் காய்த்த நெல்லின்
கழனி ஊரன் மார்பு"

என இடம்பெறும் பாடலில் அடியில், பூத்த கரும்பினையும் காய்த்து பயன்தரும் நெல்லினையும் ஒருங்கே உடைய சிறந்த ஊர்த்தலைவன்

என்ற இவ்வடிகள் மூலம், நெல் காய்த்துப் பயன்தரும் ஆனால் பூப்பதில்லை. கரும்பு பூத்துப் பயன்தரும் என்ற இருமாறுபட்ட அறிவியல் உண்மை வெளிப்படுகிறது. கருப்பின் தன்மையை "பூத்தும் காய்க்காத இனங்களின் வரிசையில் கரும்பையும் பழங்கால மக்கள் வைத்துவிட்டனர்"[9] என்பார் சு.மகாதேவன்.

கரும்பு பற்றி ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடும்போது நீர் உள்ள இடங்களில் பயிரிடப்படுபவை. கரும்புச் சாறுக்காக சாகுபடி செய்யப்படுபவை. இது பூத்துப் பயன்தரும் பயிரின வகையைச் சார்ந்தது என கரும்பு பற்றிய செய்திகளை ஐங்குறுநூற்றின் வழி அறியமுடிகிறது.

பஞ்சாய்க் கோரை

பஞ்சாய்க்கோரை என்பது ஒருவகை கோரைப்புல் ஆகும். இது தண்டாங்கோரை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது மருதநிலத்தில் அதிகமாகக் காணப்படும். இக்கோரைப்புல் பற்றிய குறிப்புகளைத் தாவர நூலில் காணமுடியவில்லை. மாறாக 'பொப்பன் கோரை' என்ற கோரைப்புல் வகை பற்றித் தாவரநூல் குறிப்பிடுகிறது. பஞ்சாய்க் கோரை இந்த வகை இனமாக இருக்கலாம் எனக் கருதமுடிகிறது.

- "தண்டு தொகுப்பாக இருக்கும். உருண்டை வடிவாக 2.5 செ.மீ. நீளமுடையதாகக் காணப்படும்.
- சமவெளி, கடற்கரையில் வளரும்
- சதுப்பு நிலத்தில் அடர்வாகக் காணப்படும்"[10]

என பொப்பன் கோரைப் புல் பற்றித் தாவரநூல் குறிப்பிடுகிறது.

"பைஞ்சாய்க் கோரை மகளிர்க்கு

அஞ்சுவல் அம்ம! அம்முறைவரினே"

(ஐங்.54)

பஞ்சாய்க்கோரை என்ற ஒரு புல் வகையினம் ஐங்குறுநூற்றில் சுட்டப்பட்டுள்ளது.

'பஞ்சாய்க் கோரை மகளிர்' என, பஞ்சாய்க்கோரையால் பின்னப்பட்ட மலர்களை அணிந்த மகளிரைப் பற்றி இப்பாடலடி குறிப்பிடுகின்றது. இப்பஞ்சாய்க்கோரை கோரைப்புல்லின் ஒருவகையாகும். பஞ்சாய் என்பதற்கு அகராதிகள் 'திரட்கோரைப்புல்' என்று விளக்கம் தருகின்றது. கோரைப்புல் திரண்டு ஒன்றாகக் காணப்படுவது பஞ்சாய்க்கோரை எனப்படுகிறது. இதனைச் சங்ககாலத்தில் பூ கட்டுவதற்கு உரிய நாராகப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

தாவரநூலார் இக்கோரைப்புல் பற்றிக் குறிப்பிடுகையில், இதனது தொகுப்பாக விளங்கும் தண்டு பற்றியும், 2.5 செ.மீ. நீளமாக அமைந்திருக்கும் தன்மை பற்றியும் சதுப்புநிலத்தில் அடர்ந்து வளர்ந்து காணப்படும் என்றும் குறிப்பிடுகின்றனர்.

இப்பஞ்சாய்க்கோரையின் நீண்ட தன்மையும், அடர்த்தியான நெகிழாத தன்மையும் மலர்களைத் தொடுப்பதற்குப் பயன்படக்கூடியதாகும். கோரைப்புல்லின் இத்தன்மையறிந்து அதனை சங்க மக்கள் பயன்படுத்தியதற்கு ஐங்குறுநூறு சான்று காட்டி நிற்கிறது.

கோரைப்புல் என்று தனித்துச் சுட்டாது, அதன் தன்மை அறிந்து அதன் வகைப்பாடான பஞ்சாய்க்கோரையைச் சுட்டியிருப்பது அக்காலப் புலவர்களின் அறிவியல் புலமையைச் சுட்டுவதாய் உள்ளது.

நெய்தல் மலர்

நெய்தல் மலர் நீரில் வாழும் தன்மை கொண்டது. இம்மலர் உற்பலம், கருநெய்தல், நீலோற்பலம் என பல்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது. "இதன் அறிவியல் பெயர் "ஃபிலான்தஸ் எம்லிக்கா" (Phyllanthas emlica) என்பதாகும்."[11]

- "நெய்தல் இலை தாமரை இலையைவிடச் சிறிதாக இருக்கும்.
- வடிவில் ஆம்பல் மலரைவிடச் சிறிதாகக் காணப்படும்.
- மலர் இலைகளுக்கு மேற்புறத்தில் அமைந்திருக்கும்.
- பெருமளவில் கருநீல நிறமாகக் காணப்படும்.
- மலர் நறுமணம் உடையது"[12]

என்பன நெய்தல் மலர் குறித்த தாவரநூல் விளக்கங்களாகும். ஐங்குறுநூற்றில் நெய்தலின் கருநீலத் தன்மையை,

"பல்லிதழ் நீலமொடு நெய்தல் நிகர்க்கும்
தண்துறை ஊரன் கேண்மை"

(ஐங்.2)

எனத் தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பை எடுத்துக்காட்டும்போது சுட்டப்படுகின்றது. பல இதழ்களை உடைய குவளைமலரும், நெய்தல் மலரும் குளிர்ந்த நீர்த்துறையில் ஒன்றாக வாழும். இதனை,

“இருங்கழி ஓதம் இல் இறந்து மலிஉ

வள் இதழ்நெய்தல் கூம்ப புள் உடன்”[13]

என இடம்பெறும் நற்றிணைப் பாடல், கரியகழியின் நீர் வெள்ளம் நம் மனையைக் கடந்துவருகின்றது. பெரிய இதழ்களை உடைய நெய்தல் மலர்கள் குவிந்து காணப்படும் என விளக்கம் தருகிறது.

கரிய நிறமுடைய கடற்கரை அருகே உள்ள கழியில் பெரிய இதழ்களை உடைய நெய்தல் மலர் காணப்படுவதைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. நெய்தல் மலர் நன்னீரில் வாழுவது மட்டுமன்றி உப்புநீரிலும் வாழும் தன்மை உடையது. இதன் இதழ்கள் சற்று பெரியதாகக் காணப்படுவதை நற்றிணைப் பாடல் தெளிவுபடுத்துகிறது.

“இருங்கழி மலர்ந்த கண்போல் நெய்தல்”[14]

எனக் கூறும் அகநானூற்றுப் பாடலும், நெய்தல் மலர் கடற்கரை கழியில் வளர்வதை உறுதிப்படுத்துகிறது.

நெய்தல் மலர் பல நிறங்களாகக் காணப்பட்டாலும் பெரும்பாலும் கருநீலம் உடைய நெய்தல் மலரையே சங்கப்பாடல் குறிப்பிடுகிறது என்பதைப் பெண்களின் கண்களுக்கு உவமை கூறுவதை கொண்டு அறியமுடிகிறது.

இவ்வாறு நெய்தல் மலரின் தன்மை, அமைப்பு, வாழும் இடம், பண்பு முதலியவற்றை ஐங்குறுநூறு சுட்டிச்செல்கிறது.

தாமரை மலர்

பூக்கள் பற்றிய அறிவியல் சிந்தனையையும் சங்கப்புலவர்கள் பெற்றிருந்தனர் என்பதற்கு ஐங்குறுநூறு சான்றாக அமைகின்றது. தாவரங்களின் முக்கிய உறுப்பு 'பூ'வாகும். பூ இல்லை என்றால் இனப்பெருக்கம் இல்லை. அரவிந்தம், அரளி, கைவரம், செந்தாமரை, போது, வெண்டாமரை என தாமரை மலர் பல்வேறு பெயர்களால் சுட்டப்பெறுகிறது. இதன் அறிவியல் பெயர் "நுடும்போமுசிடோராகார்டன்" (Ndumbo mucitora Gaartn) என்பதாகும்."[15]

- "இம்மலரின் இலைகள் உருண்டைவடிவானவை
- இலையின் கீழ்ப் பகுதி சாம்பல் நிறமாகக் காணப்படும்.
- மலர் சிவப்பு நிறமாகக் காட்சிதரும்.
- மலர் வடிவம் கூம்பு போன்ற அமைப்பாக காணப்பெறும்
- சமவெளி, தேங்கி நிற்கும் நீர்நிலை, பெரும்பாலும் கோயில் குளங்களில் காணப்படும்"[16]

எனத் தாமரை மலர் பற்றித் தாவர நூல் விளக்கம் தருகிறது. இத்தகைய தாமரை மலரைப் பற்றி ஐங்குறுநூறு பாடல் கூறும் செய்தியாவது,

"மலர்ந்த பொய்கை முகைந்த தாமரைத்
தண்துறை ஊரன்"

(ஐங்.6)

என்று தலைவனின் நாடு பற்றிக் குறிப்பிடுகின்ற இடத்தில் தாமரை மலர் பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளது. அகன்ற நீர்நிறைந்த பொய்கையில் தாமரை மலர்ந்து காணப்படும் தன்மையை இப்பாடல் சுட்டுகிறது.

தாமரையானது பல்லிதழ்களைக் கொண்டு அமையும் என்பதை,

"நூற்றிதழ்த் தாமரைப்பூச் சினை சீக்கும்
காம்பு கண்டன்ன தூம்புடை வேழத்து"

(ஐங்.20)

எனும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் நூறு இதழ்கொண்ட தாமரை என விளக்கம் தருகிறது. மற்ற மலர்களைவிடத் தாமரை மலர் அளவில் பெரியவை என்பதைப் பாடல்அடி சுட்டுகிறது. தாமரை மலரின் இத்தன்மையினைப் புறநானூற்றுப் பாடலொன்று,

"சேற்று வளர்தாமரை பயந்த ஒண்கேழ்
நூற்று இதழ் அலரின் நிரைகண்டன்ன"[17]

எனச் சுட்டும். சேற்றில் வளரும் தாமரையின் பூத்த ஒளியுடைய நிறமும் நூற்றுக்கணக்கான இதழ்களுடைய தாமரை மலரின் அமைப்பும் இப்பாடல் வழிச் சுட்டப்படுகிறது. பல இதழ்கள் காணப்படுவதால் 'நூற்றிதழ்' என்று புலவர்கள் கூறியிருக்கவேண்டும்.

"மலர்ந்த பொய்கை முகைந்த தாமரைத்
தண் துறை ஊரன்"

(ஐங்.6)

விரிந்த பொய்கையில் முகிழ்ந்த தாமரைகளையுடைய துறைவன் என்று கூறுவதன் மூலம் தாமரைமலர் மொட்டு பருவத்திலிருந்து மலர்ந்த நிலையைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

"சிறை அழிப் புனல் பாய்ந்தெனக் கலங்கிக்

கழனித் தாமரை மலரும்"

(ஐங்.53)

புதுப்புனல் கரையை உடைத்துக்கொண்டு பாய்ந்து வருகையில் தாமரைமலர் கலங்கி மலரும் என்று கருத்துரைக்கப்படும். இப்பாடல்வழி தாமரைமலரின் தன்மை குறிக்கப்படுகிறது. மொட்டாய்க் காணப்படும் தாமரைமலரின் மென்மைத்தன்மை வாய்ந்த இதழ்கள் நீரின் வேகத்தால் கலங்கி மலரும் என்பது இங்கு அறியப்படும் செய்தியாகும்.

"................... நிரை இதழ்

ஆய்மலர் உண்கண் பசப்ப"

(ஐங்.242)

என இடம்பெறும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் தாமரைமலரை, தலைவியின் மையுண்ட கண்களுக்கு உவமையாகக் கூறுகின்றது. தாமரை மலர் இதழ்கள் வரிசையாக அடுக்கடுக்காக அமைந்ததை 'நிரை இதழ்' கொண்ட தாமரை மலர் என்று, தாமரை மலர் இதழ்கள் அமைந்துள்ள பாங்கைக் குறிப்பிடுகிறது. இவ்வாறாகத் தாவர நூலார் பதிவுசெய்துள்ள தாமரை மலரின் அமைப்பு, நிறம், மொட்டு காணப்படும் காலம், அவை மலரும் காலம், இதழ்கள் அமைந்திருக்கும் விதம் போன்றவற்றை சங்கப் புலவர்கள் பாக்களின் வழிப் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

ஆம்பல் மலர்

ஆம்பல் தாமரை போன்று நீரில் வாழும். மகளிர்தம் இதழ்களுக்கு உவமையாகக் கூறப்படும் ஆம்பல் பற்றித் தாவரவியலார் குறிப்பிடும்போது,

- "ஆம்பல் இரவில் மலரும்
- காலையில் கூம்பிவிடும்
- வெண்மை மற்றும் மஞ்சள் நிறமுடையவை
- வேறு நிறமுடைய மலர்கள் பகலில் மலரும்

எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். இதன் அறிவியல் பெயர் "நைஃபாகா பியுபிஸ்சென்ஸ்வில்டு"[18] (Nyphaca pubescenswilld) எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். ஐங்குறுநூற்றில் தலைவியின் உடலுக்கு இவ்வாம்பல் மலர் ஒப்பிடப்பட்டுள்ளது. தலைவியின் உடல் வெளுத்து நிறமிழந்து காணப்படும் தன்மையை ஆம்பலின் தண்டின் நார்உரிக்கப்பட்டுக் காணப்படும் தன்மைக்கு ஒப்பாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

"பொய்கை ஆம்பல் நார் உரி மென்கால்
நிறத்தினும் நிழற்றுதல் மன்னே"

(ஐங்.35)

ஆம்பலின் தண்டுப்பகுதியில் மேற்தோலை உரித்தெடுத்தால் காணப்படும் பகுதி வெளுத்துக் காணப்படுவது இங்குச் சுட்டப்படுகிறது. இதில் ஆம்பலின் தன்மை, அவற்றின் தண்டின் தன்மை, உரிக்கும் நிலையிலுள்ள அதன் மேல்தோல், உட்பகுதியின் தன்மை போன்றவை கூறப்பட்டள்ளது. ஒரு செடியின் காணலாகும்

வெளிப்பகுதியை மட்டும் உவமையாகக் கூறிச் சென்றுவிடாமல், ஆழ்ந்து அவற்றின் தன்மை அறிந்து உட்பகுதியையும் சுட்டும் சங்கப் புலவர்களின் அறிவியல் புலமை வியப்பை உண்டாக்குகிறது.

"கரும்பு நடு பாத்தியில் கலித்த ஆம்பல்
சுரும்பு பசிகளையும் பெரும் புனல்"

(ஐங்.65)

கரும்பு நடப்பட்ட பாத்தியில் ஆம்பல்மலர் தானே முளைத்ததாகவும், ஆம்பல் மலரில் உள்ள தேனை சுரும்பு உண்டு பசியைப் போக்கியதாகவும் பாடலடி சுட்டுகிறது. "தாவரவியல் செய்திகளின்படி நீரில் முழுவதும் மூழ்கியுள்ள நீர்ப் பூக்களில் தேன் முற்றிலும் இருக்காது ஏனெனில் இவற்றில் நீர்வழி மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறும்."[19] இங்கு ஆம்பல் கரும்பு நடும் பாத்தியில் காணப்படும் என்று குறிப்பிடப்பட்டதால் தேனிருப்பதாகக் கூறப்படுகிறது.

"வயல்மலர் ஆம்பல் கயில் அமை நுடங்கு"

(ஐங்.72)

என்று மற்றொரு இடத்தில் வயலில் மலர்ந்த ஆம்பல் மலரினைத் தலைவி தனது கூந்தலில் சூடிக் கொண்டபாங்கினை ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. ஆதலால் ஆம்பல் நீரிலும், வயல் பகுதிகளிலும் வளரும் தன்மைகொண்டது என்பதை அறியமுடிகின்றது.

“நீர் வளர் ஆம்பல் தூம்புடைத்திரள் கால்”[20]

என்றும் நற்றிணைப்பாடலடி ஆம்பல் நீரில் காணப்படும் என்பதனைக் குறிப்பிடுவதோடு, உள்ளே துளையுடையதாய் அமைந்திருக்கும் அதன் தண்டுப்பகுதியையும் சுட்டுகிறது. சங்கப் பாக்கள் கொண்டு நோக்குகையில் ஆம்பல் நீர்வாழ்த் தாவரம் என்பது மட்டுமல்லாமல் நீர் காணப்படும் பகுதியாகிய வயல்வெளிப்பகுதிகளிலும் காணப்படும் தன்மைத்தது என்பதை அறியமுடிகின்றது.

குவளை மலர்

பெண்களின் கண்களுக்கு உவமையாகக் கூறப்படும் குவளை மலரில் இருவகை உண்டு. அவை செங்குவளை, கருங்குவளை என்பதாகும். “நிலம், பானல், உற்பலம், நீலோற்பலம் என வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது.”[21] இதன் அறிவியல் பெயர் ‘நிஃம்பகா’ (Nymphaca)”[22] என்பதாகும். இலக்கியம் குவளை மலர் பற்றி விளக்கம் தருகிறது.

“கள்நறும் குவளை நாறித்
தண்ணென் றிசினே பெருந்துறைப் புனலே”

(ஐங்.73)

எனத் தலைவி தோழியோடு நீராடுகின்ற நீர்த்துறையினைச் சுட்டுகின்ற இடத்தில் குவளை எடுத்தாளப்படுகிறது.

இக் குவளை மலர்கள் நன்கு மணம் வீசும் மலர் என்பதை இப்பாடலடி சுட்டுகிறது.

"நோய் தந்தனனே - தோழி

பசலை ஆர்ந்த நம் குவளை அம்கண்ணே"[23]

எனவரும் குறுந்தொகைப் பாடலில் தலைவன் பிரிவால் தலைவி உடல் பசந்தது. அதனால் குவளை போன்று அழகுமிக்க கண் பின் பசந்து அழகிழந்து காணப்பட்டது என்று பொருள் கூறப்பட்டுள்ளது. குவளை மலர் தலைவி கண்களுக்கு உவமைப்படுத்தப்பட்டதால் இப்பாடல் மூலம் குவளைமலரின் அமைப்பு, தன்மை, பண்பு ஆகியன அறிவிக்கப்படுகிறது.

வயலைக்கொடி

வயலை என்பது ஒருவகைக் கொடியாகும். சங்ககால மக்கள் இதனை வீட்டில் வளர்த்துள்ளனர். இதன் அறிவியல் பெயரை அறியமுடியவில்லை. இக்கொடி பற்றி அறிவியல் நூலிலும் தெளிவாகக் காணமுடியவில்லை. சங்கப் பாடல்கள் இக்கொடி பற்றி விளக்கங்களைத் தருகின்றன.

"மனை நடு வயலை வேழம் சுற்றும்

துறை கேழ் ஊரன்"

(ஐங்.11)

எனத் தலைவனின் ஒழுக்கத்தினை தலைமகள் குறிப்பிடுகின்ற இடத்தில்

வயலைக் கொடி இடம்பெற்றுள்ளது. மனையில் நட்டு வளர்க்கப்பட்ட வயலைக்கொடி அருகே உள்ள நாணலைச் சுற்றிப் படரும் எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. இக்கொடியை சங்ககால மக்கள் தங்கள் வீட்டில் வளர்த்ததையும் அதன் படரும் தன்மையையும் இப்பாடல் சுட்டுகிறது. இதனை,

"இல் எழு வயலை ஈற்று ஆ தின்றென

பந்து நிலத்து எறிந்து, பாவை நீக்கி"[24]

என இடம்பெறும் நற்றிணைப் பாடலும் இல்லத்தில் வயலைக்கொடி வளர்க்கப்பட்டதைக் குறிப்பிடுகிறது.

"நெய்யொடு மயக்கிய உழுந்து நூற்றன்ன

வயலை அம் சிலம்பின் தலையது"

(ஐங்.211)

எனவரும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் வயலைக்கொடி நெய்யிட்டு உழுந்தமாவால் செய்த வடகம் போல காணப்பட்டதைக் குறிக்கிறது. இது நிறம் சுட்டும் செய்தியாகும். வயலை வெள்ளை நிறமுடையதாகவும் காணப்பட்டிருக்கவேண்டும்.

இன்று அறிவியல் நூலில் காணப்பெறாத இவ்வயலைக்கொடியைப் பற்றிய செய்திகள் ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்கள் வழி கிடைக்கப்படுகிறது.

கரந்தைக்கொடி

கரந்தை என்பதும் ஒரு வகைக் கொடியாகும். கரந்தைக்கொடி மணல், வயல் நிலங்களில் படர்ந்து வளரும். இதன் அறிவியல் பெயர் "சிகரடொய்ஸ்ஓம்டோசிஸ்" (Sjacramttoisomdocis) என அழைப்பர்."[25]

"கரந்தை அம் செறுவில் துணை துறந்து
வள்ளை மென் கால் அறுக்கும் ஊரன்"

(ஐங்.26)

எனத் தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பைச் சுட்டுகின்ற இடத்தில் கரந்தைக்கொடியின் படரும் தன்மை குறிக்கப்படுகிறது. கரந்தை நீர்நிலைப்பகுதியில் வளரும் என்பதனையும், அது பிறவற்றைப் பற்றிப் படரும் தன்மை கொண்டது என்பதனையும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்கள் சுட்டிச் செல்கின்றது.

"பழனப் பைஞ்சாய் கொழுதி கழனிக்
கரந்தைஅம் செறுவின் வெண்குறுகு ஒப்பும்"[26]

என்று இடம்பெறும் அகநானூற்றுப் பாடலில், நீர் உள்ள வயல் பகுதிகளில், கொட்டைகளோடு கரந்தைச் செடி படர்ந்துகிடப்பதைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இக் கருத்தையே ஐங்குறுநூறும் கூறுகிறது.

இக்கருத்தை மேலும் உறுதிப்படுத்தும் வகையில்,

"காய்ந்த கரந்தை மாக்கொடி விளைவயல்"[27]

என பதிற்றுப்பத்துப் பாடலும் கரந்தை வயல் நிலங்களில் படர்ந்து காணப்படுவதாகக் குறிப்பிடுகிறது.

கரந்தை நன்னீர் தாவரம் என்றும் எப்பொழுதும் நீர் உள்ள சூழலில் படரும் எனவும் ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. இச்செய்தியைப் பிற இலக்கியங்களிலும் காணமுடிகின்றது.

பாகற்கொடி

மருத்திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு வகைக் கொடி பாகற்கொடியாகும். இதன் புறத்தோற்றம் பற்றி இலக்கியம் சுட்டுகிறது. "இதனைத் தாவரநூல் "மோமோரிடிகாசாரன்சியா" (Momordica Charantia) என்று பெயரிட்டு அழைக்கின்றது."[28]

- "ஓரகம் கொண்ட சிறுகொடி
- இலைகள் வட்ட வடிவானவை
- அல்லிகள் மஞ்சள் நிறம்
- கனி உருண்டு நீண்டு காணப்படும்
- மலை அடிவாரம், புதர்கள் இவற்றில் காணலாம்"[29]

என்று தாவரநூல் பாகற்கொடி பற்றிக் கூறுகின்றது. ஐங்குறுநூற்றில்

"பழனப் பாகல் முயிறு முசு குடம்பை
கழனி எருமை கதிரொடு மயக்கும்"

(ஐங்.99)

எனத் தலைவன் ஊர் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் பாகல் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. ஊர்ப் பொது நிலமாகிய கழனி அருகில் படர்ந்து காணப்படும் எனப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. பாகல்கழனி அருகில் படர்வதால் நீர்ப் பயன்பாடு உள்ள இடத்தில் பாகற்காயைச்

சங்க மக்கள் பயிரிட்டுள்ளனர். "பழனப் பாகல்" என்று ஐங்குறுநூறு பாகற்காய் விளையும் இடத்தைக் குறிப்பிடுகின்றது.

"பலவுக்காய் புறத்த பசும்பழப் பாகல்

கூதள மூதிலைக் கொடி நிரைத் தூங்கே"[30]

எனச் சுட்டப்பெறும் அகநானூற்றுப் பாடல்வழி, பாகற்காயின் புறப்பகுதியில் பலாக்காய் போன்று அமைப்பு உடையது என்றும் அவை பழமாக மாறிய பின்னர் இலைகள் முற்றி வாடிவிடும் என்பதனையும் அறிந்துகொள்ளமுடிகின்றது.

தற்போது காணப்பெறும் பாகற்காய் வகையினைச் சங்கமக்கள் தங்கள் உணவில் பயன்படுத்தியிருக்கவேண்டும். சங்க காலத்தில் 'பாகல்' என்றும் தற்காலத்தில் மறுவி பாகற்காய் எனவும் வழக்கில் காணப்படுகிறது.

பகன்றை

மருதத்திணையில் இடம்பெறும் மற்றொருவகை பகன்றைக்கொடியாகும். "இதன் தாவரநூல் பெயர் 'டார்பித்துமிஸ்வாமோன்கோ' (tarpethumiswamongo) என்பதாகும்."[31]

ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்களில் இப்பகன்றைக்கொடி பற்றிய குறிப்புகள் கிடைக்கப்பெறுகின்றன.

"பகன்றை வான் மலர் மிடைந்த கோட்டைக்
கருந்தாள் எருமைக் கன்று வெரூஉம்"

(ஐங்.97)

தலைவனின் ஊரைக் குறிப்பிடும் இடத்தில் பகன்றை மலர் எடுத்தாளப்படுகிறது. பகன்றை மலர் சிக்கியுள்ள தன் தாயினது கொம்பினைக் கண்டு தனது தாயன்று என எண்ணும் என்பது இங்கு உரைக்கப்படும் பொருளாகும். எருமைத் தலையின் மேல் பகன்றைக்கொடி சுற்றுவதால் இவை நீர்ப்பரப்பின் மேல்பகுதியில் படரும் தன்மை கொண்டவை என்பது அறியப்படுகிறது. இதன் மலர் வெண்மை நிறம் என்பதை 'வான்மலர்' என்ற அடி புலப்படுத்தும் வான் என்றால் வெண்மை என்பது பொருளாகும்.

"பகன்றைக் கண்ணிப் பல்லான் கோவலர்"

(ஐங்.87)

என இடம்பெறும் பாடல், பகன்றைக்கொடியால் மாலை கட்டி கோவலர் அணிந்தனர் என்ற செய்தியைக் கூறுகின்றது. பகன்றை கொடி வடிவில் சிறியதாகக் காணப்பட்டிருக்க வேண்டும். அதன் மலர் மக்களால் அணியப்பட்டு வந்துள்ளது. அதற்கேற்ற அழகும், மணமும் பெற்றிருக்கவேண்டும். ஆதலால்தான் மக்கள் அதனை பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பதனை அறியமுடிகின்றது.

"குரூஉக்கொடிப் பகன்றை சூடி"[32]

என இடம்பெறும் அகநானூற்றுப் பாடலிலும், ஐங்குறுநூறு கூறும் செய்தியைக் காணமுடிகின்றது. பகன்றை பொய்கையில் வாழும் எனவும் அளவில் சிறியதாகக் காணப்படும் என்பதை 'குரூஉக்கொடி' என்ற அடி குறிக்கும்.

'பகன்றை நீரில் பல்லாண்டு உயிர் வாழும் மட்ட நிலத்தண்டுடைய சிறுசெடி தண்டுகள் கொண்டிருக்கும். இலை, காம்பு போன்றவை சதைப்பற்றுள்ளவையாகக் காணப்படும். இலைகள் தண்டின் அண்மைக் கணுக்களில் அமைந்திருக்கும். நீரில் மூழ்கியும் மிதந்தும் காணப்படும் தன்மை உடையவை"[33] எனத் தாவர நூலார் கூறும் விளக்கத்தை ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்களில் காணமுடிகின்றது.

நாணல்

நாணல் கோரைப்புல் இனத்தைச் சார்ந்தது. ஆற்றுப்பகுதியில் கரை ஓரங்களில் நீண்டு வளர்ந்து காணப்படும். இதன் அறிவியல் பெயர் "சச்சரம் ஸ்பாண்டேநியம்"[34] (saccharam spontaneum) என்பர்.

- "தண்டு 2.3 மீட்டர் நீளமானவை.
- இலைகள் தாள்கள் போன்று காணப்படும்.
- தாள்விளிம்பில் ரோமங்கள் உள்ளன.
- தண்டுப் பகுதியில் சிறுகதிர்கள் காணப்படும்.

♦ கடல் ஓரம், சமவெளி, ஆற்றுப்பகுதியில் அடர்ந்து தொகுப்பாகக் காணப்படும்”[35]

என்று தாவரநூல் நாணல் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றது.

“ஓங்கு பூ வேழத்துத் தூம்புடைத் திரள்கால்
சிறு தொழு மகளிர் அஞ்சனம் பெய்யும்”

(ஐங்.16)

எனத் தலைவனின் மாறான ஒழுக்கத்தினைக் குறிப்பிடும் தோழி நாணலைக் குறிப்பிடுகின்றாள்.

நீண்டு வளர்ந்திருக்கும் நாணலின் தண்டுப் பகுதியில் உள்ள துளைகளில் பெண்கள் கண்களுக்கு இடும் மையினை இட்டு வைத்திருந்தனர் என்பது பாடல் உணர்த்தும் செய்தி. இவ்விடத்து நாணலின் மலர், நாணலின் ஓங்கி உயர்ந்த வளர்ச்சி, அதன் தண்டுப் பகுதியில் காணப்படும் துளை போன்ற செய்திகளும் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

“கரை சேர் வேழம் கரும்பின் பூக்கும்”

(ஐங்.12)

எனச் சுட்டப்பெறும் பாடலில், கரையிலே வளரும் நாணல் கரும்பினைப் போலவே வெண்பூக்களைத் தோற்றுவிக்கும் என்றும் நாணலின் தன்மையைக் கூறியுள்ளார். வேழத்தில் நாணலின் உச்சிப்பகுதி வெண்மையாக தூரிகைபோல் இருக்கும். அது கரும்பின் வெண் பூக்கள் போல எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

"வேழ வெண்பூவெள் உளை சீக்கும்"

(ஐங்.19)

என்று இடம்பெறும் பாடலில் நாணல் மலர் வெண்மை நிறம் எனவும் நன்றாக நீண்டு வளர்ந்து காணப்படும் என்பதைப் பாடல் வெளிப்படுத்துகிறது.

"கொடிப்பூ வேழம் தீண்டி, அயல
வடிக்கொள் மாஅத்துவண் தளிர் நுடங்கும்"

(ஐங்.14)

ஒழுங்குபட அமைந்த பூக்களைக் கொண்ட வேழம் தீண்டியதால் அருகில் உள்ள வடுக்களை உடைய மாமரத்தின் வளமான தளிர் அசைந்து ஆடும் என்று குறிப்பிட்டுள்ள செய்தியிலிருந்து நாணலின் பூவின் அமைப்பு கூறப்படுகிறது.

இவ்வாறு நாணலின் தாவரவியல் பண்புகளை தாவரவியல் வல்லுநர்கள் ஆய்ந்து குறிப்பிடுவதைப்போல், நீர்ப் பகுதியில் நீண்டு வளரும் தன்மையையும் அது தண்டின் உள்ளே துளைபெற்று இருப்பதையும் மலர் வெண்மை நிறம் எனவும், அதனது தாவரப்பண்புகளையும் ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர்கள் சுட்டியுள்ளனர்.

நீர்முள்ளி

'நீர்முள்ளி செடி வகையைச் சார்ந்ததாகும். இச்செடியில் மற்றொரு இனம் உண்டு. அது கடற்கரை ஓரங்களில் காணப்படும்

கழியில் வளருபவை. அதனை ஐங்குறுநூறு (121) கழிமுள்ளி என்று குறிப்பிடுகிறது.

"நீர்முள்ளியின் அறிவியல் பெயர் "ஹைக்ரோஃபிலா அரிக்குலடா" (Hygrophila auriculata) என்பதாகும்."[36] தாவரநூலார் கழிமுள்ளி பற்றி விளக்கம் அறியமுடியவில்லை. நீர்முள்ளி பற்றி விளக்கம் காணப்படுகிறது. ஐங்குறுநூறு நீர்முள்ளி பற்றி மூன்று பாடல்களில் குறிப்பிடுகிறது.

"முள்ளி நீடிய முதுநீரடைகரைப்
புள்ளிக் கள்வனாம்ப லறுக்கும்"

(ஐங்.21)

எனத் தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பினை எடுத்துக்காட்டும் இடத்தில் முள்ளிச்செடி பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளது. பழமையான நீர்நிலைக்கரையில் முள்ளிச்செடிகள் நீண்டு வளர்ந்து காணப்படும் தன்மையை ஐங்குறுநூறு இவ்வாறு சுட்டுகிறது.

"முள்ளி வேர் அளைச்செல்லும் ஊரன்"

(ஐங்.22)

நீர்நிலைகளில் உள்ள சேற்றில் வளரும் முள்ளிச்செடியில் உள்ள வேர்கள் வளைபோலக் காணப்படும். அதனுள் நண்டு வாழ்வதையும் மேற்கூறிய பாடலடி சுட்டுகிறது.

முள்ளிச் செடியின் வேர்கள் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட வேர்களாகத் தோன்றி, வளர்ந்து வரும்போது ஒன்றோடு ஒன்று பிணைந்து வளைபோல் இருப்பதை, புலவர்கள் உற்றுநோக்கிப் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

"முள்ளிவேர் அளைக் களவன் ஆட்டி"

(ஐங்.23)

என மகளிர்கள் முள்ளிச்செடியின் வேரில் உள்ள வளையில் வாழும் நண்டினைப் பிடிப்பதைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. மகளிர் நண்டுகளைப் பிடிப்பதால் முள்ளிச்செடியின் வேர்கள் ஆழமாக செல்லாமல் மேல் மட்டமாக காணப்படும் என்பதைப் பாடல் சான்று கொண்டு அறியமுடிகிறது.

மருத நிலத்தில் நன்னீர் சூழலில் வளரும் முள்ளிச்செடியின் வளர்நிலை, வேர் அதன் வடிவம் முதலிய தாவரவியல் கூறுகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

மருத மரம்

சங்க இலக்கியத்தில் இடம்பெறும் மரங்களில் மருதமும் ஒன்றாகும். சங்கப்புலவர்கள் மருதமரத்தை அறிந்தனர் என்பதைப் பாடல் தெளிவுபடுத்துகிறது. இம்மரத்தில் வெள்ளைமருது, கருமருது என இரு வகைகள் உண்டு. "இம்மரம் "லேகர்ஸ்ட்ரோமியா" (Lagerstroemia) எனப் பெயரிட்டு அழைக்கப்படுகிறது."[37]

“குலமருது என்பது இதன் பெயராகவும், பூக்கள் சிறியவை, அழகற்றும் காணப்படும் என்றும், கண்களைக் கவரும் நிறமற்றவையாக இருக்கும் என்றும், மலர் கொத்தாகக் காணப்படும் என்றும், மலரின் வடிவம் அளவில் பெரியதாகக் காட்சியளிக்கும் எனவும்”[38] மருதமரம் குறித்த அறிவியல் சிந்தனையார்கள் கருத்துகளை சுட்டுகிறது.

“உளைப்பூ மருதத்துக்கிளைக்குருகு இருக்கும்
தண் துறை ஊரன்”

(ஐங்.7)

எனத் தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பைக் கூறுகின்ற இடத்தில் மருதமரம் எடுத்தாளப்படுகிறது. உளைபொருந்திய பூக்களை மிகுதியாகக் கொண்டு மருதமரம் காணப்படும் என்பது இங்கு உரைக்கப்படும் செய்தியாகும். உளைப் பூ என்பது பூவின் உள்ளே உள்ள மயிர் போன்ற உறுப்பைக் குறிக்கின்றது. சங்கப் புலவர்கள் மலர் அமைப்பை சுட்டுவது மட்டுமன்றி மலர் உள்ளே உள்ள உறுப்புக்களை நுணுகி நோக்கி பாடலில் பதிவுசெய்துள்ளனர் “சங்ககால மருதம் பூவில் சிறந்தது. ஆகையால்தான் இக்காலத்தில் பூமருது என்றழைக்கின்றனர். இப்பூமருதே உண்மையான மருதம்”[39] என்பர் பி.எல்.சாமி. இக் கருத்தையே ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

“முடம் முதிர் மருதத்துப் பெருந் துறை”

(ஐங்.31)

என இடம்பெறும் பாடலடி மருதமரம் நீர்த்துறையில் மிகவும் வளைந்து வளர்ந்து காணப்படும் என விளக்கம் தருகிறது. மருதமரம் நீர் அருகில் வளரும். அதன் அமைப்பு வளைந்து காணப்படும் என்று மருதமரத்தின் தன்மையைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இத்தன்மையை

"மருது உயர்ந்து ஓங்கிய விரிபூம் பெருந்துறை"

(ஐங்.33)

ஐங்குறுநூற்றின் 33 ஆம் பாடலும் சுட்டிச் செல்கின்றது.

"நெடுவெண் மருதத்தொடு வஞ்சி"[40]

என்று அகநானூறு மருதமரம் நீண்டு உயரமாக வளரும் தன்மைக்கொண்டது எனச் சுட்டுகிறது. மருதமரம் பெரும் அளவில் நீர்ப்பகுதியைச் சார்ந்த நிலப்பகுதிகளின் அருகில் காணப்படும் என்பதனை

"கழனி மருதின் சென்னிச் சேக்கும்"

(ஐங்.70)

என்ற பாடலும் சுட்டிச்செல்கிறது. ஊர்ப்பொது நிலத்தில் உள்ள நீர்நிலையில் மருதம் ஓங்கி வளர்ந்துக் காணப்படும் செய்தியைப் புறநானூற்றுப் பாடலொன்று

"உயர் சினை மருதத் துறை யுறத்தாழ்ந்து
நீர் நணிப் படிகோடு, ஏறிசீர்மிக"[41]

என்று குறிப்பிடுவதும் இங்குச் சுட்டத்தக்கது.

மாமரம்

மருதத்திணைப் பாடல்களில் இடம்பெறும் மரங்களில் மாமரமும் ஒன்று. இம்மரம் மருதநிலத்திற்கு ஏற்ற மரமாகும். "இதன் அறிவியல் பெயர் 'மேங்கிடோரா' (Mangitora) என்பதாகும்."[42]

- "அடர்ந்த இலைகளை உடையது.
- இலைகள் கத்தி போன்று வடிவம் உடையது.
- மலர் வெண்மை நிறம்.
- காய்கள் உருண்டை வடிவானவை.
- அடிமரம் வெடிப்புடன் காணப்படும்.
- தளிர் இளஞ்சிவப்பானவை.
- தோட்டம், சமவெளிகள், நீர் நிலைகளில் காணப்படும்"[43]

என்று மாமரத்தைப் பற்றியத் தாவரநூலார் பதிவுசெய்துள்ளனர். ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்களும் இம்மரம் பற்றிய குறிப்புகளைத் தருகின்றன.

"அலங்கு சினை மா அத்து அணி மயில் இருக்கும்
பூக்கஞல் ஊரன்"

(ஐங்.8)

எனத் தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பைக் குறிப்பிடுகின்ற இடத்தில் மாமரம் கூறப்பட்டுள்ளது. மாமரம் அதிகமான கிளையும், இலைகளையும் கொண்ட செய்தி இவ்விடத்துக் குறிக்கப்படுகிறது. இதேபோன்று இதன் பூக்கும் தன்மையையும் ஐங்குறுநூறு சுட்டிச்செல்கிறது.

"பூத்த மா அத்து புலால் அம் சிறுமீன்"

(ஐங்.10)

நீர்நிறைந்த ஆற்றங்கரை அருகே மாமரம் நன்கு பூத்துக் குலுங்கியது என்று பாடல் அடி சுட்டுகிறது.

"வடிக்கொள் மாஅத்து வண்தளிர் நுடங்கும்
அணித் துறை ஊரன்"

(ஐங்.14)

ஒழுங்குபட அமைந்த பூக்களைக்கொண்ட வேழம் தீண்டியதனால், அருகே உள்ள வடுக்களையுடைய மாமரத்தின் வளமான தளிர்கள் அசைந்து ஆடும். மாமரம் இளவேனிக்காலத்தில் பூ பூத்து அடுத்தநிலையில் சிறுமாபிஞ்சுகள் காணப்படும். இம்மாம்பிஞ்சுகள் மழைக்காலத்திற்குள்ளே கனி அளவிற்கு வளர்ச்சிப்பெறும் என்ற தாவர நூல் செய்திகளை நிரல்படுத்தி சங்கப்புலவர்கள் தந்த செய்திகளை மேற்காட்டியப் பாடல் சுட்டுகிறது.

"நறுவடிமா அத்து விளைந்து உகுதீம் பழம்
நெடுநீர்ப் பொய்கைத் துடுமென விழூஉம்"

(ஐங்.61)

நறிய வடுக்களைக் கொண்ட மாமரத்திலிருந்து நன்கு முற்றிக் கீழே விழும் இனிய பழம் நெடிய நீர் நிறைந்த பொய்கையில் துடும் என்னும் ஒலியுடன் விழும் என இடம்பெறும் இப்பாடல் மூலம் மாமரத்தில் உள்ள காய்கள் பருமன் அதிக அளவு கொண்டு, பழமாக கனிந்து

அடுத்த நிலையில் மரத்தைவிட்டு விழும் தன்மையை இப்பாடலடி குறிப்பிடுகிறது. இதனை குறுந்தொகைப் பாடலொன்று,

"கழனி மாஅத்து விளைந்து உரு தீம்பழம்"[44]

என்று மாங்கனி பழுத்தபின் மாமரத்திலிருந்து விழும் என்பதைச் சுட்டுகிறது.

மாமரத்தின் இலை, கிளை, மலர் மலரும் காலம், மலரிலிருந்து பிஞ்சு விடும் நிலை, அவை பழமாக மாறும் தன்மை முதலிய தாவரவியல் கூறுகளை பாடல்களில் பதிவுசெய்திருப்பது புலவர்களின் புலமையை வெளிப்படுத்துகிறது. இன்றைய தாவரநூலார் இலை, மலர், காய், கனி என்ற நிலையில் பிரித்துக் கண்ட உண்மையை பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கப்புலவர்கள் பெற்றிருந்தனர் எனபதற்கு இவ்வைங்குறுநூறு சான்றுகாட்டி நிற்கிறது.

மூங்கில்

மூங்கில் என்பதற்கு சங்கப்பாடலில் பல சொல்லாட்சி இடம்பெறுகிறது. அவை வேய், அரி, மூங்கில், வேரல், உந்தூழ் என்பனவாகும். "கோவை இளஞ்சேரன் மற்றும் சீனிவாசன் இவர்கள் கூற்றுப்படி வேரல் "Dendro Calamus stricfas" என்ற சிறு மூங்கிலாகும்"[45] என்பர் கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி. மற்ற வகைகள் சற்றுப் பெரிய அளவாக காணப்படவேண்டும். தொல்காப்பியர் 'மூங்கில்புல்' என அழைப்பர்."[46] இதன் அறிவியல் பெயர் "பாம்புசாபாஸ்" (Bambusa) எனப்படும்.

♦ "இலைகள் தாள்கள் போன்று காணப்படும்.

♦ பாளைகள் இளம் சிவப்பு நிறமாகக் காணப்படும்.

♦ மலர் முழுவதும் உதிர்ந்து விடும் தன்மையுடையதாகும்.

♦ மரத்தில் உள்ள கணு அருகில் நரம்பு போன்று காணப்படும்.

♦ சமவெளிகள், மலைகளில் அதிகம் காணப்படும்"[47]

என மூங்கில் பற்றித்தாவரநூல் கூறும் செய்திகளை இலக்கியத்திலும் காணமுடிகின்றது.

"நூற்றிதழ்த் தாமரைப்பூச் சினை சீக்கும்
காம்பு கண்டன்ன தூம்புடை வேழத்து"

(ஐங்.20)

தலைவன் ஊரினைக் கூறுமிடத்து மூங்கில் சுட்டப்படுகிறது. மூங்கிலைப்போன்று உள்ளே துளையினை உடைய வேழத்தை உடைய நீர்த்துறை எனக் கூறும் இடத்தில் நாணலில் உள்ளே துளைகள் இருப்பது போன்று மூங்கில் உள்ளேயும் துளைகள் காணப்படும் என்பதைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

"ஞெலி கழை முழங்கு அழல் வயமா வெரூஉம்"

(ஐங்.307)

என்பது ஐங்குறுநூற்று அடியாகும். உராய்ந்து அதனால் தீப்பற்றி எரியும் மூங்கிலின் தோன்றிய முழக்கம் கேட்டு வலிமை மிக்க விலங்குகள் அஞ்சும் என்பது இதன் பொருளாகும். பாலைநிலத்தில் வெம்மை மிகுதியாகக் காணப்படுவதால் மூங்கில் ஒன்றுடன் ஒன்றுடன் ஒன்று

உராய்ந்து தீப்பற்றும் தன்மைகொண்டது என்பதைப் பாடல் சுட்டுகிறது.

அதிகமான வெப்பச்சூழலால் மூங்கில் உராய்வதில் தோன்றும் வெப்பம் வெடித்துச் சிதறும் சத்தம், காட்டுத்தீ உருவாகும் சூழல் போன்றன இப்பாடலில் கூறப்பட்டுள்ளது.

மூங்கிலை இருவகையாக கூறலாம். ஒன்று வேய், மற்றொன்று உந்தூழ் என்பனவாகும். வேய் என்பது சிறிய இனம், உந்தூழ் என்பது பெரிய இனம் என்பர் கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி. ஐங்குறுநூற்றில் காணப்படும் மூங்கில் மேற்கூறிய பிரிவுகளில் எந்த இனம் என்பதை பாடல் அடி கொண்டு அறியமுடியவில்லை.

வஞ்சி மரம்

வஞ்சிமரத்தைத் தொல்காப்பியரும் சங்க இலக்கியமும் குறிப்பிடுகிறது. தற்பொழுது 'பூவரசு' என்ற பெயரில் வழங்கப்படுவதாகக் குவி.கிருஷ்ணமூர்த்தி குறிப்பிடுகிறார். இதன் அறிவியல் பெயர் "திஸ்பேசியா பாபுல்னியா" (Thespesia populnea) என்பர்."[48] ஐங்குறுநூறு வஞ்சிமரத்தை கீழ்வருமாறு குறிப்பிடுகிறது.

"வஞ்சி ஓங்கிய யாணர் ஊர
தஞ்சம் அருளாய் நீயே"

(ஐங்.50)

எனத் தலைவன் ஊர் சுட்டப்படுகின்ற இடத்தில் வஞ்சிமரம்

இடம்பெறுகின்றது. வஞ்சிமரம் நன்கு ஓங்கி வளர்ந்துள்ளது என்பதை "வஞ்சி ஓங்கிய" என்ற அடி குறிப்பிடுகிறது.

தாவரநூலார் வஞ்சிமரம் பற்றி குறிப்பிடும் போது,

- "பசுமை மாறாத மரம்
- கிளைகள் அடர்ந்து காணப்படும்
- அல்லி மஞ்சள் நிறம் உடையவை
- கனிகள் உருண்டை வடிவாகக் காணப்படும்
- இலைகள் அகன்று காணப்படும்
- சமவெளிகள் கோவில் முதலிய இடங்களில் காணப்படும்"[49]

என்று மேற்காட்டிய விளக்கங்களைத் தாவரநூல் தருகிறது.

நான்கறிவு உயிர்கள்

தொல்காப்பியர் நான்கறிவு உயிர்களாக வண்டு முதலிய உயிரினங்களைக் குறிப்பிடுகிறார். சங்கப்பாடல்களில் வண்டுகள் பற்றி பலபாடல் சுட்டுகின்றன. இதனை விலங்கியல் அறிஞர்கள் 'பூச்சியியல்' (Entomology) என்று பிரித்து ஆய்ந்துள்ளனர்.

தும்பி

ஐங்குறுநூறு தும்பியை ஆறுகால் உடைய வண்டு எனக் கூறும். "விலங்கியல் நூலார் "சிலோமின்ஸ்" (Chilomenes) என்ற குடும்பத்தைச் சார்ந்ததெனக் கூறுவர்."[50] விலங்கு நூல் வண்டுபற்றிக் கீழ்வருமாறு கூறுகின்றது.

♦ "இன்சிட்டா" (Inseceta) எனும் பூச்சியினத்தில் அடங்கும்.

♦ உடல், தலை, மார்பு, வயிறு எனும் பிரிவுகளை உடையது.

♦ மார்பு பகுதியில் ஓரின இறக்கைகள் உண்டு.

♦ பிரங்கியா எனும் நுண் மூச்சுக்குழல்களால் சுவாசிக்கும்"[51]

என்று தும்பி பற்றி விலங்கு நூலால் விளக்குவர்.

இலக்கியங்களும் வண்டு பற்றி செய்தியைத் தருகின்றன. இதன் உடல் அமைப்பு மற்றும் உணவுமுறைகளைக் குறிப்பிடுகின்றன.

"ஆறு சில்கால அஞ்சிறைத் தும்பி
நூற்றிதழ்த் தாமரைப்பூச் சினை சீக்கும்"

(ஐங்.20)

தலைவனின் கொடுமைகளை தலைவி கூறும் இடத்தில் தும்பி இடம்பெற்றுள்ளது. ஆறு சிறிய கால்கள், அழகிய சிறகு உடைய தும்பி, தாமரை மலரில் உள்ள முட்டையினை அழித்துத் தேன் உண்ணும் என மேற்காட்டிய பாடல் விளக்குகிறது. ஆறுகால்களும், அழகிய சிறகும் கொண்டு உணவாகத் தேன் உண்ணும் தும்பியின் தோற்றம் மற்றும் செயல்பாடு போன்றன ஐங்குறுநூற்றில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறே,

"தாது உண்பறவை போதுறல்அஞ்சி"[52]

எனும் அகநானூற்றுப் பாடல்,வண்டு சோலையில் தங்கும். யாழ் போல் ஒலி எழுப்பும், பூவின் தாதினை உண்ணும் என்று தும்பியின் ஓசை, உணவு வாழுமிடம் முதலிய கூறுகளைக் குறிப்பிடுகிறது.

"தாதுஉண் பறவை வந்தெம்"

(ஐங்.82)

மலர்ந்த பூங்கொத்துகளில் காணப்படும் பூந்தாதினை தும்பி விரும்பி உண்ணும் என்பதை ஐங்குறுநூறு விளக்குகிறது. இதனையே

"கொங்குதேர் வாழ்க்கை அம்சிறைத்தும்பி"[53]

எனவரும் குறுந்தொகைப் பாடல் தும்பியானது பூக்களின் மணத்தை ஆராய்ந்து அதன் பூந்தாதினை உண்ணும் எனக் குறிப்பிடுகிறது.

"கட்டளை யன்ன மணிநிறத் தும்பி"

(ஐங்.215)

பொன்னுரைக்கும் கட்டளைகல் போன்று இடையே பொற்கோடு பொருந்திய நீலமணி போன்று நிறமுடைய தும்பிகள் எனக் கூறப்பெறும் என்றுரைக்கும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் மூலம். தும்பி நீலநிறம் எனவும், அதன் உடல் பகுதியில் பொன்போன்ற கோடுகள் காணப்படும் எனவும் தும்பியின் உடற் கூறுகளைப் புலவர்கள் எடுத்துக்காட்டியுள்ளனர்.

இவ்வாறு கூறப்படும் தும்பிக்கு அகத்தில் சிறகு உண்டு என்பதை 'அம்சிறைத் தும்பி' என்றும் உணவாக தேன், பூந்தாது முதலியவற்றை உண்ணும் எனவும், உடலில் பொன் போன்ற வரிகளும் உடல் முழுவதும் கருமையாக காணப்படும் என்றும் தும்பியின் வாழ்வு முறைகளை ஐங்குறுநூறு எடுத்துக்காட்டுகிறது.

வண்டு

சங்கப்பாடல் வண்டினை சுரும்பு என அழைக்கிறது (ஐங்.65). விலங்கு நூலில் ஏபிஸ் (Apis) எனக் கூறுகின்றனர். தேனீ பூச்சியின் குடும்பத்தைச் சார்ந்தது. விலங்கு நூலில் 'பூச்சியினம்' எனும் பொதுவான குடும்பத்தில் வண்டு இடம்பெறுகிறது. விலங்குநூலார் வண்டு பற்றி பொதுவான விளக்கத்தையே தருகின்றனர். இலக்கியத்தில் இவ்வண்டு பற்றிச் சில பாடல்கள் குறிப்பிடுகின்றன.

"கெண்டை பாய்தர அவிழ்ந்த
வண்டு பிணி ஆம்பல் நாடு கிழவோனே"

(ஐங்.40)

எனத் தலைவி, தலைவனின் தவறான நடத்தையைத் தோழிக்குக் கூறுகின்ற இடத்தில் வண்டு இடம்பெற்றுள்ளது. ஆம்பல் மலர் மலர்ந்து அவற்றில் மிகுதியாக தேன் காணப்படுவதால் அம்மலரில் வண்டு தேன் உண்டதாக பாடலடி சுட்டுகிறது. தும்பி போன்று இவ்வினமும் தேன் உண்ணும் என்பது புலப்படுகிறது.

"தாதுண் வண்டினும் பலரே"

(ஐங்.67)

என்ற பாடல் வண்டினம் பூந்துகள்களை உண்ட பாங்கை கூறுகிறது. வண்டு தேன் மட்டுமன்றி மலரில் உள்ள பூந்தாதினை உண்ணும் என்பதும் பாடல் உணர்த்தும் செய்தியாகும்.

"பொறிவரிச் சிறைய வண்டினம் மொய்ப்பச்"

(ஐங்.240)

புள்ளிகளையும் வரிகளையும் சிறகினையுடைய வண்டினம் மொய்க்கும் எனும் பாடல் மூலம் சுட்டப்படும் வண்டு இனத்திற்கு உடல் மேற்புறத்தில் புள்ளிகளும் வரிகளும் நீண்ட சிறகுகளும் காணப்படும் என்று வண்டின் உடல்அமைப்பை ஐங்குறுநூறு எடுத்துக்காட்டுகிறது.

விலங்கு நூலார் பூச்சியினம் என்று கூறும் வண்டு இனத்தின் உணவுமுறை புறத்தோற்ற அமைப்பு முதலிய வாழ்வியல் மற்றும் உடலியல் கூறுகளை ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர்கள் அறிவியல் சிந்தையோடு வெளிப்படுத்தியுள்ளனர்.

மலர்களில் உள்ள தேனை உண்டு அத்தாவரத்தின் பெருக்கத்திற்கு காரணமாக விளங்குவது வண்டு ஆகும். ஒன்றின் உருவாக்கத்திற்குப் பயன்படக்கூடிய இவ்வண்டின் தொழில், அதனது உணவு போன்ற செய்திகளைச் சங்கப் பாக்களில் காணமுடிகிறது.

நண்டு

நிலத்திலும் நீரிலும் வாழும் உயிரினங்களில் நண்டும் ஒன்றாகும். மருதத்திணையில் களவின்பத்தில் இடம்பெறும் பாடல்களில் இவ்வுயிரினம் பற்றிய குறிப்பு இடம்பெறுகிறது. நண்டு வாழும் இடம், உணவு, உடல் அமைப்பு முதலிய கூறுகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்கள் எடுத்துரைக்கின்றது. 'சிரஸ்டேசியா' (Crustacea) எனும் குடும்பத்தில்

நண்டு இடம்பெறும் என விலங்கு நூலார் கூறுகின்றனர். நண்டின் வாழும் இடம் அதன் புறத்தோற்றம் முதலிய கூறுகளை விலங்கு நூல் குறிப்பிடுகிறது. "உடல் வடிவம் பல வகைப்படும். உடல் மேற்புறத்தில் தோல்சுரப்பிகள் இல்லை. உடலில் மேல் ஓடு காணப்படும். நீந்துதல் போன்றவற்றிற்கு ஏற்ப கால்கள் மாறுபட்டுள்ளன. இதயத்தில் மூன்று அறை காணப்படும். உடல் மேல்புறத்தில் காரப்பேஸ் எனும் பாதுகாப்பு உறை கொண்டவை"[54] என்று நண்டு பற்றி மேற்கூறிய விளக்கங்களை விலங்குநூலார் தருவர்.

நண்டு பற்றிய சில செய்திகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்களும் தருகின்றது.

"முள்ளி நீடிய முதுநீர் அடைகரைப்
புள்ளிக் களவன் ஆம்பல் அறுக்கும்"

(ஐங்.21)

எனத் தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பினைக் குறிப்பிடுகின்ற இடத்தில் நண்டு எடுத்தாளப்படுகிறது. ஆம்பலை அறுக்கும் கூர்மையான கால்கள் அதற்கு உண்டு என்பதும் சுட்டப்படுகிறது. முள்ளிச் செடிகள் அடர்ந்து வளர்ந்துள்ள பழைய நீர்நிலைகளில் வாழும், உடல் மேற்புறத்தில் புள்ளிகள் காணப்படும் என மேற்காட்டிய பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

"தாய் சாப்பிறக்கும் புள்ளிக் களவனொடு"

(ஐங்.24)

என வரும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் குறிக்கத்தக்கது. நண்டு கருவுற்று குஞ்சுகள் வெளிவரும் போது இறந்துபடும் என்பதைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. நண்டு இனப்பெருக்கம் செய்தவுடன் இறப்பது என்பது விலங்கியலார் கூறியுள்ள உண்மையாகும்.

“பிள்ளைப்பேறு பெற்றவுடன் ஒரு பெண் உடல் இளைப்படைவது உலகியல் உண்மை. அவை போல் நண்டு தனது உடல் சத்துக்களை குஞ்சு உருவாக்கவும் பிறக்கவும் பயன்படுத்துகிறது. அந்நிலையில் குஞ்சு பிறந்தவுடன் இறக்கும். எல்லா நண்டுகளும் இறப்பதில்லை, சில நண்டுகள் இறந்துவிடும்”[55] என்பர். இதனை சிறுபஞ்சமூலம் பாடல் ஒன்று உறுதிப்படுத்துகிறது.

“கூற்ற மாமல் நண்டிற்குத் தன் பார்ப்பு”[56]

என மேற்காட்டிய சிறுபஞ்சமூலம் பாடல், நண்டிற்கு எமன் அதன் குஞ்சுகள் என குறிப்பிடுகின்றது.

விலங்கு நூலார் நண்டு பற்றி தரும் அறிவியல் உண்மையை பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பே நண்டின் உடல் அமைப்பு, வாழும் இடம், குஞ்சு பொறித்தவுடன் இறந்துபடுதல் முதலிய அறிவியல் உண்மைகளை ஐங்குறுநூறு எடுத்து இயம்புகிறது.

ஐந்தறிவு உயிர்கள்

தொல்காப்பியர் ஐந்தறிவுயிர்களாகக் கடலில் வாழும் மீன்கள் பறவைகள், விலங்குகள் முதலியவற்றைக் குறிப்பிடுவர்.

மருதத்திணையில் வாழும் மீன்களாக வாளைமீன், கயல்மீன், கெண்டைமீன், சிறுமீன், வரால்மீன், நண்டு முதலியவையும் பறவையினங்களாகக் குருகு, நாரை, கொக்கு, சம்பங்கோழி போன்ற பறவையினங்களும், நீர்நாய், யானை, எருமை போன்ற நீரில் வாழும் விலங்கினங்களும் மருதப்பாக்களில் காணக்கிடக்கின்றன.

சிறியமீன்

சங்க நூல்களில் சிறுமீன் என்றும் பெருமீன் என்றும் பாடல்களில் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இப்பெயர் சில இடங்களில் பொதுப்பெயராகவும், சிறப்புப் பெயராகவும் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் சிறுமீன் என்ற சொல் பொதுவாகச் சிறிய மீன்களைக் குறித்தே வழங்கியுள்ளது. "இந்த மீனை ஆங்கிலத்தில் "மின்னவ்" (Minnow) என்றழைப்பர்."[57]

- "இந்த மீன் கடற்கரை கழி முகத்தில் அகப்படும்.
- உடல் அடிப்பகுதியில் செதில்கள் நடுவில் ஒரு சிவப்பு புள்ளி காணப்படும்.
- சிறிய கண்கள் உடையது.
- நாரைகள் இந்த மீனை உண்ணும்.
- நீரில் வளர்த்தால் கொசு, புழுத் தொல்லைகளை நீக்கும்"[58]

என்று சிறுமீன் பற்றி கூறுகின்றனர்.

சிறுமீன் மருத்திணைப் பொய்கையில் காணப்படும் என ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் கூறுகிறது.

"நனைய காஞ்சிச் சினைய சிறுமீன்

யாணர் நீரன் வாழ்க"

(ஐங்.1)

நற்றிணை 91 ஆம் பாடலும் 'சிறுகண் செங்கடைச்சிறுமீன்' என இம்மீன் பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது.

முழுமீன்

சங்க நூல்களில் முழுமீன் பற்றிப் பாடல்கள் இடம்பெறுகின்றன. இந்தவகை மீனைப்பற்றி விளக்கங்கள் தெளிவாக அறியமுடியவில்லை. உருவத்திலும் அளவிலும் பெரிதாகவோ அல்லது முழுமையான உடல் வளர்ச்சிப்பெற்றமையில் முழுமீன் என்று பொதுப்பெயராக வழங்கியிருக்கலாம்.

"முதலைப் போத்து முழு மீனாரும்

தண் துறை ஊரன்"

(ஐங்.5)

எனத் தலைவன் ஊர் பற்றிக் குறிக்கும் இடத்தில் முழுமீன் இடம்பெற்றுள்ளது. முதலை போத்து தன்னோடு வாழும் முழுமீனை உண்டதாக பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

முழுமீன் என்பதை கடைபோக முற்றிய மீன் என்று பொ.வே.சோமசுந்தரனார் உரை கூறுவர். இதன் மூலம் முழுமையாக உடல் வளர்ச்சிப்பெற்ற மீனை இப்பெயர் குறித்தது எனலாம்.

“மான்ற மாலை மகிழ்ந்த பரதவர்

இனிது பெறு பெருமீன் எளி தினின் மாறி”[59]

எனும் மேற்காட்டிய நற்றிணைப்பாடல், பரதவர் பெற்ற பெரிய மீன் என்று விளக்குகிறது. ஆக பெரிய மீன் என்பது நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற முழுமீனைக் குறிக்கும். மாறாக பி.எல்.சாமி அவர்கள் “பரதவருக்கு வருந்தாது கிடைத்த பெரிய மீன் கடற்கரையில் ஒதுங்கும் சிறு திமிங்கலமே என்பதில் ஐயமில்லை”[60] என்பர்.

ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் முழுமீன் மருதநிலத்தில் காணப்பெறுவது. சிறு குளத்தில் வாழுபவை முதலை போத்து முழுமீனை உண்டதாகப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. திமிங்கலத்தை முதலைப் போத்து உண்பது பொருத்தமற்றது. எனவே பி.எல்.சாமி அவர்கள் கூற்று ஏற்கதக்கதல்ல. உரையாசிரியர் கூற்றுப்படி பெரிய மீன் என்பது நன்கு வளர்ச்சிபெற்ற (முழு உடல்வளர்ச்சி) பெரிய மீனைக் குறிக்கும் பொதுப் பெயர் எனலாம்.

முதலை

முதலை ஊர்வன இனத்தைச் சார்ந்தவை. நீர் மற்றும் நீர் அருகில் உள்ள நிலத்தில் வாழும். இனப்பெருக்கம் நடைபெறும் காலத்தில் நீரைவிட்டு வெளியே வரும். “முதலையை ‘ரெப்லிலஸ்’ (Repliles) என்ற இனத்தைச் சார்ந்ததாகக் கூறுவர்”[61] முதலை பற்றி விலங்கு நூல் குறிப்பிடும்போது “உடல் வடிவம் பல வகைப்படும். உடல்

மேற்புரத்தில் செதில்கள் உண்டு. தோலில் சுரப்பிகள் இல்லை. ஓடுதல், நீந்துதல் போன்றவற்றிற்கு கால்கள் மாறுபட்டவை, பெருமளவில் சதுப்புநிலத்தில் வாழும்"[62] என்று விலங்கு நூலால் முதலை பற்றி விளக்கம் தருவர்.

"முதலைப் போத்து முழுமீன் ஆரும்
தண் துறை ஊரன்"

(ஐங்.5)

தலைவன் ஊர் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் முதலை பற்றிய செய்தி இடம்பெற்றுள்ளது. போத்து என்பது முதலையின் ஆண்பாலினத்தைக் குறிக்கும் என்பர் தொல்காப்பியர். முதலை தன்னோடு வாழும் முழுமீனை உணவாக உட்கொண்டதாகப் பாடல் அடி கூறுகிறது.

"தன் பார்ப்புத் தின்னும் அன்பு இல் முதலையோடு
வெண் பூம் பொய்கைத்து அவன் ஊர்"

(ஐங்.41)

முதலை தனது பார்ப்பை தானே உண்ணும் என்று பாடல் கூறுகிறது. விலங்கினங்களில் ஈன்ற குட்டிகளைத்தானே உண்ணும் குணம் உண்டு. இவைபோல் முதலை தனது பார்ப்புவை தானே உண்ணும் என்ற அறிவியல் உண்மையை பல நூறாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே ஐங்குறுநூறு பாடல் கூறியிருப்பது சங்கப் புலவர்களின் அறிவியல் சிந்தனையை வெளிக்காட்டுகிறது.

கயல்மீன்

சங்க இலக்கியத்தில் கயல்மீனை கருங்கயல், செங்கயல், வெண்கயல் என்று மூன்று வகைப்படுத்தவர். "கயல்மீனிற்கு அறிவியல் நூலார் "லேபியோ கால்பாசு" (Labeo calbasu) "கிரிக்னஸ் கால்பாசு" (Cirrtinus calbasu) எனப் பெயரிட்டுள்ளனர்."[63] செங்கயலை "லேயுயா காண்டியஸ்" (Labeao Kantius) என்று அறிவியலில் அழைப்பர்.

"கயல் மீனை வெண்கெண்டை என அழைப்பர். உடல் வெள்ளியைப்போல் இருக்கும். மீனைச் சுற்றிலும் துடுப்பாலாகிய விளிம்பு கருமையாகக் காணப்படும். உடலில் சிவப்பு சாயம் பூசப்பட்டதுபோல சிவப்பு வரிகளுடன் காணப்படும்."[64]

மருதத்திணையில் இடம்பெறும் கயல்மீனை கருங்கயலா, செங்கயலா என அறியமுடியவில்லை.

"கயல் ஆர் நாரை போர்வில் சேக்கும்
தண் துறை ஊரன்"

(ஐங்.9)

என்று மேற்காட்டிய பாடலில் தலைவன் ஊர்ச்சிறப்பு பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் கயல்மீன் இடம்பெற்றுள்ளது. நாரை, கயல் மீனை உட்கொண்டபின் ஊர் இடத்தில் உள்ள வைக்கோல் போரில் தங்கும் என்று கூறப்படுகிறது. நாரை கயல்மீனை உண்ணுவதால் அளவில் சிறியதாக காணப்படவேண்டும்.

"கயல் எனக் கருதிய உண்கண்

பயலைக்கு ஒல் காவாகுதல் பெறினே"

(ஐங்.36)

கயல் மீன்களோ எனக் கண்டார் மருளும் அழகுடைய என் மையுண்ட கண்கள் பசலை நோய்க்கு ஆட்பட்டுத் தளர்ச்சியுறவில்லை எனும் தலைவிகூறும் பாடல் தலைவியின் மையுண்ட கண்கள் கயல்மீன்போல இருப்பதாகக் குறிப்பிடுகிறது. தலைவியின் மையுண்ட கண்களுக்கு உவமைப்படுத்தியதால் இவை கருங்கயல் மீன் எனக் கூறமுடியும்.

கெண்டை மீன்

சங்க நூல்களில் இடம்பெறும் மீன் வகைகளில் கெண்டை மீனும் ஒன்றாகும். பிற்கால நூல்களில் கயலையும் கெண்டையும் ஒன்று எனக் கூறுகின்றனர். சங்க நூல்களில் கயலையும் கெண்டையும் பிரித்தே கூறியுள்ளனர்.

"வரிக்கயல் பருகி மாந்தக்

கெண்டை கொப்பளித்த தெண்ணீர்"

(ஐங்.47)

எனத் தலைவன் ஊர் பற்றிக் கூறும் இடத்தில் கெண்டை எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. கயல் மீனும், கெண்டை மீனும் தண்ணீர் உள்ள குளத்தில் துள்ளிக் குதிப்பதைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. எனவே கயல் மீனும் கெண்டையும் வேறு வேறு என்பது தெளிவாகிறது.

கெண்டைமீனை ஆங்கிலத்தில் 'பார்டன்ஸ் டார்சலிஸ்' (Bardns dorsalis) என்று அழைப்பர்." "ஆறுகள், குளங்களில் காணப்படும். வெள்ளிய நிறத்தில் செதில்கள் இருக்கும். ஒவ்வொரு செதில் நடுவில் செம்மை நிறம் காணப்படும்"[65] என்று கெண்டை மீன் பற்றி விலங்கியல் நூலார் குறிப்பிடுவர்.

"கெண்டை பாய்தர அவிழ்ந்த
வண்டு பிணி ஆம்பல் நாடு கிழவோனே"

(ஐங்.40)

தலைவன் ஊர் பற்றிக் கூறும் இடத்தில் கெண்டை மீன் இடம்பெறுகிறது. கெண்டை மீன்கள் தம்மீது பாய்தலினால் மலர்ந்து வண்டுகளைப் பிணித்துக்கொள்ளும் என பாடல் பொருள்கூறுகிறது. மற்ற மீன்களைவிட உடல் அமைப்பு மாறுபட்டுப் பாய்ந்து செல்லும் உடல் அமைப்பைக் கொண்டது கெண்டைமீன் ஆகும். அது இப்பாடலில் சுட்டப்படுகிறது.

"அரிற்பவர்ப் பிரம்பின் வரிப்புற விளைகனி
குண்டு நீரிலஞ்சிக் கெண்டை கதூஉம்"[66]

ஆழமான நீரையுடைய குளத்தில் உள்ள கெண்டைமீன் பிரப்பங்கொடியின் பழத்தை கவ்வும் எனக் கூறும் குறுந்தொகைப் பாடல் கெண்டை மீனின் பாய்தல் தன்மையைச் சுட்டுகிறது.

கெண்டைமீனின் உடல் அமைப்பைப் பற்றிப் புறநானூறு,

"நெடுநீர்க் கெண்டையொடு பொறித்த"[67]

எனக் குறிப்பிடுகின்றது.

புறநானூறு, கெண்டை மீன் உடலில் வளைந்த கோடும் செதில்களில் சிவந்த நிறமும் ஆழமான நீரில் வாழும் என்று குறிப்பிடுகிறது. "இதன் வயிறு உருண்டு திரண்டு இருக்கும். ஆதலின் குழைஉருவம் வாய்ந்ததாகக் கம்பர் கூறியிருக்கிறார்"[68] என்று பி.எல்.சாமி கெண்டை மீன் உருவத்தைக் குறிப்பிடுகிறார்.

ஐங்குறுநூற்று, மருதத்திணையில் இடம்பெறும் பாடல்கள் கெண்டைமீன் வெண்மை நிறம், ஆழமான நீரில் வாழும், நன்னீரில் வாழும், உடல் அமைப்பைப் பெற்றது என்று பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

ஆமை

நிலத்திலும் நீரிலும் வாழும் இருவாழ்வு உயிரினம். "நிலத்திலோ நீரிலோ வாழும் ஈரிணைப்பக்க உறுப்புக்களும் நுரையீரல் கொண்டுள்ள ஆமை முதுகெழும்பு உயிரினம் "கிளாஸ் அம்பிசிபியா"[69] (Class Amphibia) என்ற வகுப்பைச் சார்ந்தது." "ஊர்வன பிரிவினைச் சேர்ந்தவை, தோல் சுரப்பிகள் இல்லை, நீந்துதல் தன்மைக்கு ஏற்ப கால் மாறுபட்டன. முட்டையில் தடித்த தோல் போன்று ஓடு உண்டு. இருதயத்தில் மூன்று அடுக்கு உண்டு"[70] என விலங்குநூல்ஆமை பற்றி குறிப்பிடுகிறது. இலக்கியம் ஆமை பற்றிக் கூறும் இடத்து,

"தீம் பெரும் பொய்கை யாமை கிளம்பார்ப்புத்

தாய்முகம் நோக்கி வளர்ந்தி சினா ஆங்கு"

(ஐங்.44)

என்ற தலைவியின் வருத்தமுறும் நிலையினைத் தலைவனுக்கு எடுத்துக்காட்டும் இடத்தில் ஆமை இடம்பெறுகிறது.

பெரிய பொய்கையில் வாழும் ஆமையின் பார்ப்பு, தாய்முகம் நோக்கி வளரும் என்று பாடல்அடி கூறுகிறது. ஆமை ஆழமான குளத்தில் வாழும் என்ற செய்தியையும் பாடல் வெளிப்படுத்துகிறது.

"குருகு உடைத்து உண்ட வெள் அகட்டு யாமை"

(ஐங்.81)

எனும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் நாரைகள் தமது கூரிய அலகுகளால் உடைத்து உண்ட வெண்மையான வயிற்றுப்பகுதியை உடைய ஆமை எனக் கூறுவதிலிருந்து ஆமையின் வயிற்றுப்பகுதி வெண்மையாகக் காணப்படும் என்பதை அறிந்துகொள்ள முடிகிறது.

"யாமைப் பார்ப்பின் அன்ன

காமம் காதலர் கையற விடினே"[71]

ஆமை தாயன்புமிக்க ஒரு விலங்காகும். தன் பார்ப்பினை வளர்ப்பதில் மிகவும் ஈடுபாடு உள்ள உயிரினம் என்பதை குறுந்தொகை சுட்டுகிறது. இக்கருத்தையே "தாய்முகம் நோக்கி" என்ற ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் அடி வெளிப்படுத்துகிறது. ஆமையின் பண்பு, வாழும் இடம், உடல்

அமைப்பு முதலிய வாழ்வியல் கூறுகளை இவ்வாறு ஐங்குறுநூறு புலப்படுத்துகிறது.

கெடிறு

மருத்திணையில் இடம்பெறும் மீன்களில் கெடிறும் ஒன்றாகும். இதனது உடல் பளபளப்புத் தன்மையும் இரு முள்களும் கொண்டது. குளம் முதலிய நன்னீர் இடங்களிலும் கடலிலும் வாழும். இந்த மீனை "சக்குரோனஸ் விட்டாவஸ்" (Sqacrones vittafus) என்ற இனமாக அறிவியலார் வகைப்படுத்துகின்றனர். "செதிலற்றத் தோலையுடையது, நன்னீர் மீனாகும், நீருக்கடியில் அழுக்குகளை தின்று வாழும். சுவையுடைய மீன் கழியில் காணப்பெறும்"[72] என்று கெடிறு மீனைப் பற்றி விலங்குநூல் சுட்டுகிறது.

"முள் எயிற்றுப் பாண் மகள் இன்கெடிறு
அகன் பெரு வட்டி நிறைய மனை யோள்"

(ஐங்.47)

இப்பாடலில் தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பினைக் கூறும் இடத்தில் இம்மீன் இடம்பெற்றுள்ளது. கூரிய பற்களையுடைய பாணர் குடிப்பெண், சுவைமிக்க கெடிற்று மீன் கொடுத்து பயிரைப் பெறுவர் என்பது இப்பாடல் உணர்த்தும் செய்தி. கெடிற்று மின் சுவையுடையது என்று இது குறிப்பிடுகிறது.

"எம்மூர் வந்தெம் உண்முறைத் துழைஇச்

சினைக் கெளிற்றார் கையை அவரூர்"[73]

என வரும் நற்றிணைப்பாடல் குருகு சினையுடன் தூய கெடிறை உட்கொண்ட பாங்கைப் புலப்படுத்துகிறது.

'குரூஉக் கெடிற்ற குண்டு அகழி"[74]

எனக் காட்டிய புறநானூற்றுப் பாடல் கெடிற்று மீன் ஆழமான அகழியில் வாழ்வதனைச் சுட்டுகிறது.

இவ்வாறாக சுட்டப்பெறும் கெடிறு மீன் ஆழமான குளத்தில் வாழும், சுவையுடைய மீன் என்று ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. சங்க காலத்தில் 'கெடிறு' என்று வழங்கப்பட்ட சொல் வழக்கில் மறுவி 'கெளுத்தி' என தற்காலத்தில் வழக்கில் காணப்படுகிறது.

வரால் மீன்

சங்க நூல்களில் பல பாடல்கள் வரால் பற்றி குறிப்பிடுகிறது. மிகவும் சுவையுடையது, நன்னீரில் வாழும் உடல் அமைப்பைக் கொண்டது. வரால் மீன் பற்றி விலங்குநூலில் அறியமுடியவில்லை. மாறாக இலக்கியம் விரிவான விளக்கம் தருகிறது.

"வலை வல் பாண்மகன் வால் எயிற்று

வரால் அல் சொரிந்த வட்டியுள் மனையோள்"

(ஐங்.48)

தலைவன் ஊர் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் வரால் இடம்பெற்றுள்ளது.

வெண்மையான பற்களையுடைய இளைய மகள் வரால் மீனை கொடுத்த நெல்லைப் பெற்றுக்கொள்வர் என்று இப்பாடல் கூறுகிறது.

"பகுவாய் வரால் அல்பல்வரி இரும் போத்து"[75]

என மேற்காட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல் வரால் மீன் உடல் அமைப்பைக் குறிப்பிடுகிறது. பிளந்த வாயும் பலவரிகள் உடைய மீன் என்று விளக்குகிறது.

"கருங்கண் வராஅல் பெருந்தடி மிளிரின்வயொடு"[76]

என இடம்பெறும் நற்றிணைப் பாடல் அடி வரால் மீனிற்கு கண் செம்மை நிறம் என சுட்டுகிறது.

"பிடிக்கை யன்ன செங்கண் வராஅல்"[77]

என மேற்காட்டிய பாடல் வரால் மீனிற்கு செம்மை நிறம் உடையது என குறிப்பிடுகிறது. "வரால் மீன் நீர்நிலைகளில் உள்ள செடி, கொடி களில் மறைந்து வாழும் தன்மையுடையது"[78] என்பர் பி.எல்.சாமி. இவ்வாறு சுட்டப்பெறும் வரால் மீன் பற்றி மேற்காட்டிய ஐங்குறுநூறின் சில பாடல்களும் மற்றும் பிற இலக்கிய நூல்களும் கூறுகின்றன.

வாளை மீன்

வாளை மீன் பற்றி சங்கப் பாடல்கள் கூறுகின்றன. இந்த மீனின் பெயர் மாறாமல் வழக்கில் இன்றும் காணப்படுகிறது. இதன் வடிவம் நீண்டு காணப்படும். இதை அறிவியலில் "அம்பக் பிமாகுலாடஸ்" (Ompok Bimaculatus) எனப் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[79] "வாளைமீன்

கெளுத்தி இனத்தைச் சார்ந்தது. உடலில் செதில்கள் இருப்பதில்லை. உடல் தோல், வளவளப்பாக இருக்கும். இந்த மீனிற்கு மீசை உண்டு. நீருக்கு அடியில் வாழ்வதால் கண் நன்றாகத் தெரியும். நீண்ட உருவம் உடையது"[80] என்று அறிவியல் நூல்கள் சுட்டுகின்றன ஐங்குறுநூறும் வாளை மீன் பற்றிய குறிப்பினைத் தருகிறது.

"பொய்கைப் பள்ளிப் பலவு நாறு நீர்நாள்
வாளை நாள் இரை பெறூஉம் ஊர"

(ஐங்.63)

தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பினை எடுத்துக்காட்டும் இடத்தில் வாளை மீன் இடம்பெற்றுள்ளது. வாளை மீனை நீர்நாய் அதிகாலையில் பிடித்து உண்பதாகப் பாடல் அடி குறிப்பிடுகிறது. மேற்காட்டிய பாடல் அடி மூலம் வாளைமீன் நன்னீரில் வாழும் உடல் அமைப்பைப் பெற்றுள்ளது என்பதைக் குறிக்கிறது. மேலும் பொதுவாக மீன்கள் காலைநேரத்தில் நீரின் மேல்பகுதியிலும், வெப்பம் வரவர குளிர்ச்சியான உட்பகுதிக்கும் சென்றுவிடும். நீர் நாய் வாளை மீனை அதிகாலையில் வேட்டையாடியதை நினைக்கும் இடத்து வாளை மீன் அதிகாலை நேரத்தில் நீருக்கு வெளியே காணப்படும் என்றும் உணர்த்தப்படுகிறது.

"மால் இருள் நடுநாட் போகி தன்ஐயர்
காலைத் தந்த கணைக்கோட்டு வாளை"[81]

என வரும் அகநானூற்றுப் பாடல் வாளை மீன் உருவத்தைக்

குறிப்பிடுகிறது. திரண்ட உருவமும், வரிகள் உடைய வாளை மீனை உணவுக்காகப் பிடிப்பதை மேற்காட்டிய பாடல் அடி குறிப்பிடுகிறது.

"நாள்இரை தரீஇய வெழுந்த நீர் நாய்
வாளை யொடு உழப்ப துறை கலுழ்"[82]

ஆண் நீர்நாய் இரையைக் கொண்டு வருவதற்காக நீர்நிலையில் உள்ள வாளை மீனைக் கவ்வி அதனொடு போரிட்டது என மேற்காட்டிய பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

இவ்வாறு குறிப்பிடும் வாளை மீன் நல்ல நீரில் (உப்பற்ற நீர்) வாழும். அதிகாலையில் நீரைவிட்டு வெளிவரும் என்ற இதன் வாழ்வியல் கூறுகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் வெளிப்படுத்துகிறது.

குருகு

மருதத்திணையில் குருகு பற்றிய செய்தி இடம்பெறுகிறது. இப்பெயர் ஒரு குறிப்பிட்ட பறவை வகையைக் குறிக்கிறது. இவை பொதுப்பெயராகவும், சிறப்புப் பெயராகவும் வழங்கப்படுகிறது. "இந்தப் பறவையை அறிவியல் நூலார் "பிலிகானஸ் பிலிப்பன்னிஸ்)" (Pelicanus philippensis) என்று பெயரிட்டுள்ளனர்."[83]

- "கொல்லன் உலை மூக்கு போல் இப்பறவை மூக்கு காணப்படும்.
- அலகு நீண்டு பெரியதாக இருக்கும்.
- கீழலகு தொங்கிய தோற்பை போல காணப்படும்.

♦ உடல் வெண்மை நிறமாக இருக்கும்.

♦ கால்விரல் இடையில் சவ்வு தோல் காணப்படும்”[84]

என்று மேற்காட்டிய விளக்கங்களை பறவை நூல் தருகிறது. “குருகு என்று வழங்கும் சங்க இலக்கியப் பறவை தற்காலம் கூழைக்கடா என்றழைக்கப்படுகிறது”[85] என்று பி.எல்.சாமி குறிப்பிடுகிறார்.

மருதத்திணைப் பாடல் குருகு பற்றி விளக்கங்களைத் தருகின்றன.

“உளைப்பூ மருதத்துக் கிளைக்குருகு இருக்கும்
தண் துறை ஊரன்”

(ஐங்.7)

தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பினை எடுத்துக்காட்டும் இடத்தில் குருகு இடம்பெறுகிறது. மேற்காட்டிய பாடல் குருகு மருதமரத்தில் இருப்பதாகக் குறிப்பிடுகிறது. பறவையினம் உணவு உண்டபின் மரத்தின் உயர்ந்த கிளையில் தங்குவது இயல்பாகும். இதனையே நற்றிணை பாடலும் குறிப்பிடுகிறது.

“இற ஆர் இனக் குருகு ஒலிப்ப
கழி சேர் மருங்கின்”[86]

என இடம்பெறும் நற்றிணைப் பாடல் குருகு பொய்கையில் வாழும் இறால், மீன்களை உண்பதைக் குறிப்பிடுகிறது. குருகு சிறு மீன்களை உண்டு, மரக்கிளையில் வாழும் என்பது சுட்டடப்படுகிறது.

“வீழ்தாழ் தாழை ஊழுறு கொழு முகை
குருகுள இறகின் விரிவு தோடவிழும்”[87]

கடற்கழியிலும், குளங்களிலும் உள்ள மீன்களை உண்டபின் மரத்தில் அமர்ந்து தனது இறகுகளை கோதி உலர்த்தும் என்று குறுந்தொகைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

"குருகு உடைத்து உண்ட வெள் அகட்டு ஆமை"

(ஐங்.81)

என மேற்காட்டிய பாடல் அடி மூலம் குருகு மீனை மட்டும் உண்பதில்லை. ஆமை போன்ற பெரிய உயிரினங்களை உண்ணும் என்பது தெளிவாகிறது. ஆமையின் வயிற்றுப் பகுதியை குருகு உடைத்து உண்பதற்கு ஏற்ப இதன் அலகு நீண்டும் உறுதியாகவும் காணப்படும் என்பதை உணரமுடிகிறது. "குருகு குள்ளமான பருமனான பறவை"[88] என்பர் பி.எல்.சாமி.

குருகு என்பது சங்கப்பாடல்களில் பொதுப்பெயராக அமைந்தாலும் வேறு வேறு இனமாகக் காணப்படுகிறது. "நாரை போன்று சாம்பல் நிறமான தாயினும் குருகு வேறு நாரை வேறு என்பதை உணர வேண்டும்"[89] எனப் பிரித்துக்கூறுவர். மருதத்திணையில் இடம்பெறும் குருகு குளங்களில் உள்ள மீன், ஆமை முதலியவை உண்ணும் என்று இதன் உணவு முறையும் மரத்தில் உள்ள கிளையில் தங்கும் என்று குருகின் வாழ்வுமுறைகளையும் ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

மயில்

சங்கப் பாடல்களில் மயில் பற்றிப் பல குறிப்புகள் இடம்பெறுகின்றன. இலக்கியம் மூன்று வகை மயில்கள் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றன. ஒன்று வீட்டு மயில், மற்றொன்று காட்டு மயில், மூன்றாவது பழனமயில். பழனமயில் வயல்வெளிகளில் காணப்பெறும். மயிலை பறவை நூலார் "பாவா கிரிஸ்ட்டேட்ஸ்" (Pavocristatus) என்று அழைப்பர்."[90] "காட்டுப்பகுதியில் வாழும், சிறு கூட்டமாகக் காணப்படும், ஆண் மயில் தோகையுடன் காணப்படும், பெண்மயிலுக்கு தோகை இராது, தானியம் நெல் இவற்றை உண்ணும், முட்டையிட்டு குஞ்சுப் பொறிக்கும், குறைந்த உயரமே பறக்கும், ஒரு ஆண் மயில் மூன்று பெண் மயிலாகக் காணப்படும்"[91] என மயில் பற்றி புறவை குறித்த ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

சங்கப் பாடல்களும் மயில் பற்றிய பல விளக்கங்களைத் தருகின்றன.

"அலங்கு சினை மாஅத்து அணி மயில் இருக்கும்
பூங்கஞல் ஊரன்"

(ஐங்.8)

தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பு குறிப்பிடும் இடத்தில் மயில் இடம்பெற்றுள்ளது. அசைகின்ற கிளைகள் உடைய மாமரத்தில் மயில் வீற்றிருந்ததாக மேற்காட்டிய பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

"பூவின் அன்ன

புன் தலைப் பேடை வரி நிழல் அகவும்"

(ஐங்.62)

என்று இடம்பெறும் பாடல்அடி மயிலின் தலை அமைப்பை குறிப்பிடுகிறது. மயில் பேடை தலையில் புல்லியும், பூப் போன்ற அமைப்பும் காணப்படும் தன் பேடையை அன்புடன் கூவி அழைக்கும் என்று இப்பாடல் சுட்டுகிறது.

"மணி வரைக் கட்சி மட மயில் ஆலும் நம்"

(ஐங்.250)

என இடம்பெறும் பாடலில், நீலமணியை ஒத்த மலைகளிடையே உள்ள இள மயில்கள் ஆடி மகிழும். இளமயில் என்பதால் உருவிலும் அளவிலும் சிறியதாகக் காணப்படும் என்றும் மயிலின் வளர்ச்சிப் பருவத்தைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

"மயிலினம் பயிலும் மரம் பயில் கானம்"[92]

என வரும் அகநானூற்றுப் பாடல், மயிலினம் காட்டுப்பகுதியில் வாழும் என்பதை "கான மங்கை" என்று பாடல் குறிப்பிடுகிறது. "பறவை நூலாரும் காட்டுமயில் சிறு கூட்டமாகக் காணப்படும் என்று கூறியுள்ளனர்" காட்டு மயில்கள் கூட்டமாக வாழும் என்பதை திறனாய்வாளர் கருத்து தெளிவாக்குகிறது.

"கமழ் தாது ஆடிய கவின் பெறு தோகை

உறு கதிர் இள வெயில் உண்ணும்"[93]

காட்டில் வாழும் மயில்கள், கற்பாறையின் உச்சிமீது தன் இனத்துடன் கூடிக் கதிரவனின் இளவெயிலை பாறைமீது அமர்ந்து துய்க்கும் என்று நற்றிணைப் பாடல் சுட்டுகிறது.

"செந்நெல் உண்ட பைந்தோட்டு மஞ்ஞை"[94]

என இடம்பெறும் புறநானூற்றுப் பாடல், மயில் உணவாக செந்நெல்லை உண்டதாகக் கூறுகிறது. "மயில் நெல் முதலிய தானியங்களை விரும்பி உண்ணும் என்று பறவை நூலாசிரியர் கூறுவர்." மயில் தங்கும் இடம், தன் துணையை அழைக்க எழுப்பும் ஒலிமுறை, மயிலின் வளர் பருவம் முதலிய பறவைநூற் கருத்துக்களை ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்களும் உணர்த்தி நிற்கின்றன.

நாரை

நாரை நீர்ப் பறவையாகும். "பறவை நூற்படி நாரையும் கொக்கும் ஒரே இனம் பறவைகளாயினும் வெவ்வேறு பறவையாகும்."[95] என்பர் பி.எல்.சாமி. இப்பறவையைச் செவ்வரி நாரை, செங்கால் நாரை, பெருநாரை என வகைப்படுத்துவர் பறவை நூலார். "ஆர்டியாசைனிரியா" (Ardea cinerea) என அழைப்பர்."[96]

- "நீர்நிலைகளில் காணப்படும்.
- நெட்டையான சாம்பல் நிறப் பறவையாகும்.
- தலையும் கழுத்தும் வெண்மையாகக் காணப்படும்.

- உடல் சாம்பல் நிறமாகத் தெரியும்.
- பெரும்பாலும் தனியாக நிற்கும்.
- சிறு கூட்டமாக நீர் நிலைகளில் காணப்படுவதுண்டு.
- நீண்ட கால்கள் உண்டு"[97]

என்று நாரையின் உருவத்தோற்றம் பற்றி பறவைநூல் விளக்கம் தருகிறது.

ஐங்குறுநூற்றில் இந்தப் பறவை பற்றி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

"கயல் ஆர் நாரை போர்வில் சேர்க்கும்
தண் துறை ஊரன்"

(ஐங்.9)

தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பு பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் நாரை கூறப்பட்டுள்ளது. கயல் மீனை உண்ட பிறகு நாரை வைக்கோல் போரில் தங்கும் என்று ஐங்குறுநூறு விளக்குகிறது. "இவை பெரும்பாலும் மீன்களைத் தின்றே உயிர்வாழ்கின்றது."[98]

"பழனப் பல்மீன் அடுத்த நாரை
கழனி மருதின் சென்னிச் சேக்கும்"

(ஐங்.70)

ஊர்ப்பொது நிலத்தில் உள்ள நீர்நிலையில் பல்வகை மீன்களை உண்ட நாரை, வயல் பக்கத்தில் உள்ள மருத மரத்தின் உச்சியில் தங்கும். நாரை மீன்களை உணவாக உட்கொள்ளும் என்றும் மரத்தின் உச்சியில் சென்று தங்கும் என அதன் தன்மையையும் பாடல் கூறுகிறது.

செந்நாரை என்னும் மற்றொரு பறவை பற்றி ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

"காணிய சென்ற மடநடை நாரை

பதைப்ப வொழிந்த செம்மறுத் தூவி"

(ஐங்.156)

வெள்ளைக் கொக்கின் குஞ்சு இறந்ததாகத் தாயைக் கண்டு ஆறுதல் கூறச் சென்ற மடப்பம் கொண்ட நடையை உடைய நாரை துயரத்தால் துடித்தமையால் அதன் உடலிலிருந்து வீழ்ந்த சிவந்த இறகுகள் நீரில் காணப்பட்டதாகப் பாடல் அடி குறிப்பிடுகிறது.

செந்தூவியுடைய நாரை என்பதிலிருந்து உடலில் பெருமளவு சாம்பல் நிறமாகவும் சிறிதளவு செம்மை நிறமாகவும் (மார்பு) காணப்படும் என்பதை அறியமுடிகிறது. "சிறிது சிவந்த நிறமுடைய தூவிகளையுடையது. உருவிலும் பழக்க வழக்கத்திலும் சாம்பல் நாரையைப் போலவே செந்நாரையும் இருக்கும்"[99] என்று பி.எல்.சாமி கூறுவதும் இங்கு நோக்கத்தக்கது.

"வயல் அமர் கழனி வாயிற் பொய்கை

கயல் ஆர் நாரை"[100]

நாரைகள் பொய்கையில் உள்ள நீர்நிலையில் உள்ள மீன்களை உண்டு அதன் அருகில் உள்ள மரங்கள் மற்றும் வைக்கோல் போரில் தங்கும். இக் கருத்தையே ஐங்குறுநூறும் (10) குறிப்பிடுகிறது.

"புன்னைஅம் கானல் புறந்தை முன்றுறை

வம்ப நாரை யினன் ஒலித் தன்ன"[101]

நாரை குளங்கள் மட்டுமின்றி கடற்கழியில் உள்ள மீன்களை உண்ட பிறகு அதன் அருகில் உள்ள புன்னை மரத்தில் தங்கும் என்பதை அகநானூறு குறிப்பிடுகிறது.

கொக்கு

கொக்கு பற்றி சங்கப் பாடல்கள் குறிப்பிடுகின்றன. இந்த பறவையை குளத்துக் கொக்கு, நுளை மடையான், குருட்டு கொக்கு என வேறு பெயர்களில் அழைப்பர். கொக்கின் நிறம் பழுப்பு கலந்து காணப்படும். வால், முன் கழுத்து, முன் சிறகு வெண்மையாக இருக்கும். "இதனை அறிவியல் நூலில் "ஆர்டியிலாகிரைல்"[102] (Ardcola grayil) என்பர். இக்கொக்கு பற்றிப் பறவைநூலில் விளக்கங்களைக் காணமுடிகிறது. "மிகச் சிறந்த முறையில் பறக்கும் பறவை நீளமான பின்னங்கால்கள் உண்டு. விரல் நீரில் நடந்துசெல்வதற்கேற்றவாறு அமைந்துள்ளது. நீளமான கூர்மையான அலகு உண்டு. நீளமான மெலிந்த சவ்வினால் இணைக்கப்பட்ட விரல்கள் உண்டு. பெரும்பாலும் மீன்களைத் தின்றே வாழ்கின்றன."[103] எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்களில் 'குருகு' என்றபொது சொல்லாட்சியில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

"புதல் மிசை நுடங்கும் வேழ வெண்பூ
விசும்பு ஆடு குருகின் தோன்றும் ஊரன்"

(ஐங்.17)

தலைவன் ஊர்ச்சிறப்பு கூறுகின்ற இடத்தில் கொக்கு இடம்பெற்றுள்ளது. பசிய புதர்களிடையே ஓங்கி வளர்ந்த வேழத்தின் வெண்மலர்கள், காற்றால் அசைந்து வானவெளியில் பறக்கும் கொக்குப்போலத் தோற்றமளிக்கும் என்று பாடல் மூலம், கொக்கு வானில் பறக்கும் போது அதன் அடிப்பகுதியை மட்டும் காணமுடியும். வேழம் மலர் வெண்மையாகக் காணப்படும். இம்மலருக்கு ஒப்புமைப்படுத்தியதால் கொக்கு வெண்மைநிறம் என்பது தெளிவாகிறது. குருகு என்பதற்கு கொக்கு என்றும், நாரை என்றும் மேலும் இரண்டிற்கும் பொதுப்பெயர் என்றும் பாடல் (ஐங்.3,7) குறிப்பிடுகிறது.

சம்பங்கோழி

சம்பங்கோழி வயல் மற்றும் நீர்நிலைகளில் வாழும் உயிரினமாகும். இவ்உயிரினம் பற்றிச் சங்கப்பாடல்கள் குறிப்பிடுகின்றன. "பறவைநூலில் "கால்லிகிரிக்ஸினேரியா" (Gallicrexci nerea) என்று அறிவியல் நூலில் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[104]

"பழனக் கம்புள் பயிர்ப்பெடை அகவும்
கழனி ஊர! நின் மொழிவல்"

(ஐங்.60)

என இடம்பெறும் பாடல் தலைவன் ஊரைக் குறிக்கும் இடத்தில்

இவ்வுயிரினம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. பழனத்தில் வாழும் என்பதால் ஊர்ப் பொதுநிலத்தில் இப்பறவை வசிக்கும் என்பது சுட்டப்படுகிறது. சம்பங்கோழி தனது சேவலை இடைவிடாது கூப்பிட்டழைக்கும் என்றும் பாடல் சுட்டிச்செல்கிறது.

கம்புள் கோழியை உரையாசிரியர் சம்பங்கோழி என உரை கூறுவர். "பானக் கம்புள் பயிர்ப் பெடையாகவும் கழனியூர என்றது பழனத்தின் கண்உள்ள சம்பங்கோழிச் சேவல்"[105] என கம்புட் கோழியை சம்பங்கோழி என்று பெருமழைப்புலவர் உரைகூறுவர் எனவே சம்பங்கோழியும் கம்புள் கோழியும் ஒரே வகை என அறியமுடிகிறது.

"நீர் உறை கோழி நீலச் சேவல்
கூர் உகிர்ப் பேடை வயாஅம் ஊர"

(ஐங்.51)

நீர் நிலையிலே வாழும் தன்மையுடைய சம்பங்கோழியின் நீலநிறம் கொண்ட சேவலை கூரிய நகங்களை உடைய அதன் பெட்டை கூப்பிட்டழைக்கும். சம்பங்கோழி நீர்நிலையில் வாழும் தன்மை உடையது என்பதை "நீர் உறைகோழி" என்ற பாடல்அடி சுட்டுகிறது. இதனை புறநானூற்றுப் பாடலொன்று,

"துறை நனி கெழி இக்கம்புள் ஈனும்"[106]

நீர்த்துறைகளில் அண்மையுள்ள கோரைப் புதர்களில் கம்புள்

முட்டைகளை இட்டு இனப்பெருக்கம் செய்யும் என புறநானூறு சுட்டுகிறது.

சம்பங்கோழி நிறத்தைக் கூறுமிடத்து அதன் நீல நிறமும், கால்களில் கூரிய நகம் உண்டு என்று கூறுவதைக் கொண்டு சம்பங்கோழியின் புறத்தோற்றத்தை அறியமுடிகிறது. தனது சேவலை இடைவிடாது கூப்பிட்டு அழைக்கும் என்பதை 'அகவும்' என்ற சொல் குறிப்பிடுகிறது. அகநானூற்றுப் பாடல் சம்பங்கோழி ஒலிவாத்தியக்காரன் போல் ஒலி எழுப்பும் என்பதனை,

"கம்புள் இயவன் ஆக விசி பிணி"[107]

எனச் சுட்டுகிறது.

நீர்நாய்

மருதத்திணையில் வாழும் விலங்கினங்களில் நீர்நாயும் ஒன்றாகும். தற்காலத்தில் நீர்நிலைகளில் அரிதாகக் காணப்படும். இதனை சங்கப்புலவர்கள் தெளிவாகக் கண்டு தமது பாடல்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர். விலங்குநூலார் "மாஸ்டியிலிடா" (Masdielida)என்ற குடும்பத்தைச் சார்ந்ததாக கூறுவர்."[108] நீண்ட கழுத்து காணப்படும். குட்டையான கால்கள் உண்டு. விரல்கள் தரையில் பதியுமாறு நடக்கும், விரல்களில் கூரிய நகங்கள் காணப்படும். பற்களும் நகங்களும் இறைச்சியை கிழித்து திண்பதற்கேற்ப அமைந்துள்ளது. முழுநேரம் நீரில் வாழாமல் சிறிதுநேரம் நீரிலும், சிறிதுநேரம் நிலத்திலும் வாழும். பின்னங்கால்கள் முன்னங்காளைவிட நீளமானது"[109] என்று நீர்நாய் பற்றி விலங்குநூலார்

விளக்கம் தருவர். ஐங்குறுநூறு நீர்நாய் நீரில் வாழும் எனக் குறிப்பிடுகிறது.

"பொய்கைப் பள்ளிப் புலவு நாறுநீர் நாய்
வாளை நாள் இரை பெறூஉம் ஊர"

(ஐங்.63)

தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பு கூறப்படும் இடத்தில் நீர்நாய் கூறப்பெற்றிருக்கும் மருதத்திணையில் இயற்கையாய் அமைந்த பொய்கையில் வாழும் என்றும், உணவாகப் பொய்கையில் வாழும் வாளை மீனை உண்ணும் என மேற்காட்டியப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

நீர்நாய் பொய்கையில் உள்ள மீனை உண்டு வாழும் என்பதை,

"சுடர்ப் பூந்தாமரை நீர் முதிர் பழனத்து
அம் தூம்பு வள்ளை ஆய்கொடி மயக்கி"[110]

தாமரை மலர்கள் மலர்ந்திருக்கும் பொய்கையில் கூரிய பற்களை உடைய நீர்நாய் வாளை மீனை உண்ணும் என்று அகநானூற்றுப் பாடல் சுட்டுகிறது. "நீர்நாய் விடியற் காலையிலேயே உணவுக்காக மீன்களை வேட்டையாடும்"[111] என்பர் பி.எல்.சாமி.

"குருளை நீர்நாய் கொழுமீன் மாந்தி
தில்லை அம் பொதும்பில் பள்ளி கொள்ளும்"[112]

நீர்நாயின் இளம் குட்டிகள் கொழுமையான மீன்களை உண்டபின் தில்லை மரப்பொந்தில் படுத்து உறங்கும் என்று நற்றிணை

குறிப்பிடுகிறது. விலங்கு நூலார் இவ்விலங்கினம் நீரில் முழுவதும் வாழ்வதில்லை நிலத்திலும் வாழும் எனக் கூறுவர்.

எருமை

சங்ககால மக்களுக்கு தேவையான உணவை வழங்குவது உழவுத்தொழில். இவ்வுழவுத்தொழிலுக்கு பெரிதும் துணைபுரிபவை இவ்வுயிரினமாகும். வயலும் வயல்சார்ந்த இடமும் உள்ள மருதநிலத்தில் உழவுத்தொழில் செவ்வனே நடைபெற்றதைச் சங்கநூல்கள் தெளிவுபடுத்தும்.

"நன் புலத்துவையடக்கி நாளுமாடோ போற்றி
புன் கலத்தைச் செய்து எருப் போற்றிய பின்
பண் கலப்பை என்றிவை பாற்படும் பாண் உழவோன்"[113]

என மேற்காட்டிய சிறுபஞ்சமூலம் பாடல், விளைநிலத்தில் வைக்கோலைச் சேர்த்து, நாள்தோறும் உழுமாடுகளை காப்பாற்றி புன்செய் நிலத்தை உழுது பண்படுத்திய பாங்கினை கூறுகிறது. இந்த செவ்வையான உழவுத்தொழிலுக்கு மருதநில மக்கள் எருமை மாடுகளை பயன்படுத்தினர்.

"கருங்கோட்டு எருமை கயிறு பரிந்து
நெடுங் கதிர் நெல்லின் நாள்மேயல் ஆரும்"

(ஐங்.95)

தலைவன் ஊர் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் எருமைமாடு கையாளப்பட்டுள்ளது. பெரிய கொம்பினை உடைய எருமை தன்

கயிற்றை அறுத்துக்கொண்டு நெல்லின் நெடிய கதிரை நாட்காலையே உணவாகக் கொள்ளும் "எருமைகளை நீர் நிறைந்த சூழ்நிலையான மருதநிலத்திலேயே கூறியுள்ளனர்."[114] எருமையின் கொம்பினைக் கருங்கோடு என்பதால் கருமையாகவும், பெரிய அளவிலான கொம்புகளைக் கொண்டு காணப்படும் என அறிந்துகொள்ளமுடிகிறது.

தொகுப்புரை

- மருதத்திணை நீர் வளம் பெற்றமையால் மரம், செடி, பறவை, விலங்குகள் அதிக அளவில் இடம்பெற்றுள்ளன. அவற்றை தொல்காப்பியரின் உயிரினக்கோட்பாடு அடிப்படையில் ஓரறிவு உயிர்கள் முதல் ஐந்தறிவு உயிர்கள்வரை பிரித்து வகைப்படுத்தப் பட்டுள்ளன.

- ஓரறிவு உயிர்களாக நெல், கரும்பு முதலிய பயிர்வகைகளும், நெய்தல் மலர், தாமரை மலர், ஆம்பல், அல்லி, குவளை போன்ற மலர்களும், வயலைக்கொடி, பகன்றைக்கொடி, பாகற்கொடி, கரந்தைக்கொடி முதலானவற்றையும் நாணல், முள்ளி முதலிய செடிவகைகளையும் மருதமரம், மாமரம், வஞ்சிமரம் என இடம்பெறும் மரவகைகளையும் மருதத்திணையில் ஓரறிவு உயிர்களாக எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வுயிரினங்களின் மலர், இலை, காய், பூ போன்ற தாவர உறுப்புகள் மருதத்திணைப் பாடல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு எடுத்துக கூறப்பட்டுள்ளன. இவ்வினங்கள் பற்றி தாவரநூலார் கூற்று மற்றும் பிற சங்கப்பாடல்களின் விளக்கம் முதலியவற்றோடு எடுத்துக்கூறப்பட்டுள்ளன.

- நான்கறிவு உயிரினங்களாக தும்பி, வண்டு, நண்டு, முதலிய உயிரினங்கள் இடம்பெற்றுள்ளது. இவ்வுயிரினங்கள் பற்றிய அறிவியல் பதிவுகள் உணவு, வாழும் சூழல் முதலிய விலங்கியல் கூறுகளை மருத்ததிணைப்பாடலையும், இன்றைய விலங்குநூலார்

கருத்தோடு ஒப்பிட்டு விளக்கப்பட்டுள்ளன. மருதநில குளங்களில் வாழும் மீன் வகையாக சிறிய மீன், பெரிய மீன், முதலை, கயல்மீன், கெண்டை மீன், ஆமை, கெடிற்றுமீன், வரால்மீன், வாளைமீன் முதலிய நீர்வாழ் உயிரினங்கள் பற்றி அறிவியல் பதிவுகள் இடம்பெற்றுள்ளன. மீன்களின் உணவு, வாழும் இடம், புறத்தோற்றம் போன்றவற்றை விலங்குநூல் கொண்டு ஆராயப்பட்டுள்ளன. ஆமை தன் குட்டிகளை உண்ணும் என்ற அறிவியல் கருத்தும், நண்டு இனப்பெருக்க காலத்தில் இறந்துபடும் எனும் அரிய சிந்தனையும் ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர்களால் பதிவுசெய்யப்பட்டிருப்பது விளக்கப்பட்டுள்ளது.

- ♦ குருகு, மயில், நாரை, கொக்கு, சம்பங்கோழி முதலிய பறவையினங்களை அறிவியல்நூற் செய்திகொண்டு, ஒப்பிட்டு அதன் இனப்பெருக்கம் உணவு, தங்கும் இடம், உருவம், புறத்தோற்றம் போன்ற பறவையினங்களின் உடலியற்கூறுகள் சுட்டப்பட்டுள்ளன.

- ♦ யானை, நீர்நாய், எருமை முதலிய விலங்கினங்கள் மருதத்திணையில் இடம்பெற்றுள்ளன. இவ்வுயிரினங்களின் உணவு, வாழும் சூழல், புறத்தோற்றம் போன்ற விலங்கினக் கூறுகளை இன்றைய விலங்கியல் செய்திகளோடு சேர்த்துக்கூறி விளக்கப்பட்டுள்ளன. இவை தொல்காப்பியரின் உயிரினப் பாகுபாட்டில் ஐந்தறிவு உயிர்கள் என்ற வகைப்பாட்டில் அடங்கும். இவ்வாறாகக் கூறப்படும் ஓரறிவு உயிர், நான்கறிவு உயிர், ஐந்தறிவு உயிர்கள் போன்றவற்றிக்கான தாவரவியல்

பெயர், பறவைநூற்படி, பறவையின் அறிவியல் பெயர், விலங்கு நூற்படி விலங்குக்கான அறிவியல் பெயர் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- மருதநிலம் நீர்வளமும் நிலவளமும் செறிந்து காணப்படுவதால் பாடல்கள் இயற்றிய புலவர்கள் ஓரறிவு உயிர்களையும், ஐந்தறிவு உயிர்களையும் அதிகமாக பாடல்களில் கையாண்டுள்ளனர். அவற்றில் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் குறித்த செய்திகள் அறிவியல் சிந்தையோடு பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன.

18. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.81

19. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.109

20. நற்றிணை, பா.6

21. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.380

22. மேலது, ப.380

23. குறுந்தொகை, பா.13

24. நற்றிணை, பா.179

25. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.375

26. அகநானூறு, பா.226

27. பதிற்றுப்பத்து, பா.40

28. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.395

29. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.311

30. அகநானூறு, பா.255

31. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.394

32. அகநானூறு, பா.316

33. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.85

34. மேலது, ப.394

35. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.883

36. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.394

37. மேலது, ப.400

38. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் செடிகொடி விளக்கம்,’ ப.42

39. மேலது, ப.50

40. அகநானூறு, பா.226

41. புறநானூறு, பா.243

42. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.401

43. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, ‘மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,’ ப.380

44. குறுந்தொகை, பா.8

45. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.108

46. மேலது, ப.402

47. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, ‘மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,’ ப.836

48. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.402

49. மேலது, ப.93

50. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், ‘விலங்கியல்,’ ப.17

51. மேலது, ப.20

52. அகநானூறு, பா.4

53. குறுந்தொகை, பா.2

54. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், ‘விலங்கியல்,’ ப.24

55. நேர்காணல் மூலம் பெறப்பட்டது, பேர.போதகுரு, நாள்:7.8.2008

56. சிறுபஞ்சமூலம், பா.11

57. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.121

58. மேலது, ப.121

59. நற்றிணை, பா.239

60. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.126

61. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், 'விலங்கியல்,' ப.17

62. மேலது, ப.17

63. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.19

64. மேலது, ப.20

65. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.37

66. குறுந்தொகை, பா.91

67. புறநானூறு, பா.58

68. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.38

69. ப.சற்குணம் ஸ்டீபன், 'விலங்கியல்,' ப.17

70. மேலது, ப.17

71. குறுந்தொகை, பா.152

72. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.38

73. நற்றிணை, பா.70

74. புறநானூறு, பா.18

75. அகநானூறு, பா.36

76. நற்றிணை, பா.60

77. மலைபடுகடாம், பா.457

78. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,’ ப.65

79. மேலது, ப.80

80. மேலது, ப.80

81. அகநானூறு, பா.126

82. மேலது, பா.336

83. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளினவிளக்கம்,’ ப.380

84. மேலது, ப.24

85. மேலது, ப.27

86. நற்றிணை, பா.27

87. குறுந்தொகை, பா.228

88. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளினவிளக்கம்,’ ப.32

89. மேலது, ப.33

90. மேலது, பக்.380-381

91. மேலது, ப.192

92. அகநானூறு, பா.344

93. நற்றிணை, பா.396

94. புறநானூறு, பா.344

95. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளினவிளக்கம்,’ ப.5

96. மேலது, ப.6

97. மேலது, ப.6

98. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளினவிளக்கம்,’ ப.67

99. மேலது, ப.13

100. புறநானூறு, பா.354

101. அகநானூறு, பா.100

102. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளினவிளக்கம்,’ பக்.380-381

103. மேலது, ப.67

104. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளினவிளக்கம்,’ பக்.380-381

105. மேலது, ப.84

106. புறநானூறு, ப.297

107. அகநானூறு, பா.356

108. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,’ ப.216

109. மேலது, ப.216

110. அகநானூறு, பா.6

111. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,’ ப.215

112. நற்றிணை, பா.195

113. சிறுபஞ்சமூலம், ப.10

114. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,’ ப.449.

இயல் மூன்று

நெய்தல்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

நெய்தல் திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

நெய்தல் கடலும் கடல் சார்ந்த இடமாகும். இதனை தொல்காப்பியர் பெருமணல் உலகம் என்பர். அந்நிலத்து வாழும் மக்களுக்கு வழிபடு தெய்வமாக வருணனைக் கூறுவர்.

நெய்தல் நிலப்பகுதியில் வாழ்பவர் பரதவர், நுளையர், அளவர் என பெயரிட்டு அழைக்கப்படுவர். இவர்களுள் தலைமை இனத்தைச் சேர்ப்பன் புலப்பன் என்று பெயரிட்டு அழைப்பர். நெய்தல் நில மக்களின் தொழில் மீன்பிடித்தல், உப்பு விற்றல், உப்பு விளைவித்தல் போன்றவையாகும்.

நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள்

ஐங்குறுநூற்று நெய்தல்திணையில் ஓரறிவு உயிரினமாக அடம்பங்கொடி, முண்டகச்செடி, முள்ளிமலர், புன்னைமரம், ஞாழல்மரம், பனைமரம், தில்லை மரம் முதலியவையும், ஈரறிவு உயிர்களான முத்து, சங்கு, வலம்புரி சங்கு போன்றவையும் கயல்மீன், அயிரைமீன், சிறுமீன், கெடிறு, நண்டு முதலிய நீர்வாழும் உயிரினங்களும், அன்னம், நாரை, வெள்ளாங்குருகு, வெள்ளாங்கொக்கு, சிறுவெண் காக்கை எனப் பறவையினங்களும், குதிரை முதலான விலங்குகளும் இடம்பெற்றுள்ளது. சங்கப் புலவர்கள் இவ்வுயிரினம் பற்றி அரிய செய்திகளைப் பாடல்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

ஓரறிவு உயிர்கள்

பரிணாமத்தின் அடிநிலையில் தாவரங்களைத் தொல்காப்பியர் புல், மரம் என வகைப்படுத்துவர். "தாவரங்கள் அகக்காழ் கொண்டவை என்றும் அகக்காழ் அற்று புறக்காழ் உடையவை என்றும் வகைப்படுத்தப்பட்டன. அகக்காழ் இல்லாமல் புறக்காழ் மட்டும் பெற்றவை புல்லாகும்."[1] தொல்காப்பியர் கூறும் அகக்காழ் உடையவை இருவித்திலைத் தாவரங்களைக் குறிக்கின்றன. தொல்காப்பியர் சுட்டும் புல்வகைகள் தற்போதைய தாவரவியலார் குறிப்பிடும் ஒருவித்திலைத் தாவரங்களை சுட்டுகின்றன.

அடம்பங்கொடி

அடம்பங்கொடி என்பது நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் கொடியாகும். இக்கொடியின் இலைகள் படரும் சூழல் முதலிய செய்திகளைப் பாடல் அடி கொண்டு அறியமுடிகின்றன. இதனை "போமாஎக்ஸ்பெஸ் காப்பேர்" (Ipomoex pescaproe) எனத் தாவர நூலில் பெயரிட்டு அழைப்பர்"[2] ஐங்குறுநூறும் அடம்ப கொடி பற்றி செய்திகளைத் தருகின்றன.

"அன்னை வாழிவேண்டு அன்னை உதுக்காண்
ஏர் கொடிப் பாசடும்பு பரிய ஊர்பு"

(ஐங்.101)

எனும் ஐங்குறுநூற்றின் 101 ஆவது பாடலில் பொருள்தேடி தலைவன் வருகிறான். வரும் வழியில் தேர்க்கால் பட்டு அடம்பங்கொடி

அறுபடுகிறது என்று கூறும் இடத்தில் இத்தாவரம் கூறப்பட்டுள்ளது. கொண்கனுடைய தேர் எழுச்சிடைய பசிய அடம்பங்கொடிகள் அறுந்துபோகும். அடம்பம் என்பது நெய்தல் நிலத்துக்குரியது. கடற்கரையின் மேடான பகுதியில் காணப்படும். இக்கொடி மிகவும் பசுமை உடையது என்பதை 'பாசடும்பு' எனும் வரி உணர்த்துகிறது. இதனை அகநானூற்றுப் பாடலொன்றும் குறிப்பிடுகிறது.

"ஆய்கொடிப் பாசடும்பு பரியஊர்ப்பு"[3]

என மேற்சுட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல், அடம்பங்கொடி வெண்மையான மணற்குன்றிலும், மணல் மேட்டிலும் பசுமையுடன் காணப்படும் என்பதைக் குறிக்கிறது. "கடலோரங்களில் உள்ள மணலில் இக்கொடி காணப்படும். கொடிகள் பச்சை நிறமாகவும் இலைகள் மானின் கால்போல பிளந்து காணப்படும் மலர் அழகாகவும் முல்லை மலர் போல் வடிவம் கொண்டும் காணப்படும்"[4] எனத் தாவரநூலார் அடம்பங்கொடி பற்றிக் குறிப்பிடுவர். "இலை கவைத்து இருப்பதால் ஆட்டின் குளம்படிக்கு ஒப்பிட்டு ஆங்கிலத்தில் அடம்பிற்கு 'Goats tooti' என்று பெயரிட்டனர்"[5] என்பர் பி.எல்.சாமி. இவ்வாறாக அடம்பங்கொடி வாழும் சூழல் அதன் அமைப்பு முதலிய தாவரவியல் கூறுகளை ஐங்குறுநூறு பாடல் அடி கொண்டு அறியமுடிகின்றது.

முண்டகச் செடி

நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு தாவரம் முண்டகச்செடியாகும். கழியில் வளர்வதால் கழிமுள்ளி எனவும்

பெயரிட்டு அழைக்கப்படுகிறது. இவை கடற்கரை ஓரங்களில் காணப்படும் கழிகளில் வளரும் இயல்பு கொண்டது. "தாவர நூலில் 'அம்மணய் பாசிபெரா' (Ammannaibaccifera) என்று பெயரிட்டு அழைப்பர்"[6] கழிமுள்ளி பற்றித் தாவரநூல் "இது நேராக வளரும் சிறுசெடி. இதன் இலைகள் நீண்டு உருண்டு நீள்வட்டமானவை. மலர்கள் மணி வடிவானவை. எப்போதும் ஈரமான சூழலில் வளரும். அதிக மலர்கள் இடம்பெறும். சமவெளிகள் கடல் ஓரம் முதலிய இடங்களில் காணப்படும்"[7] என்று கூறுகிறது. இதனை நீர்முள்ளி என்றும் (ஐங்.22) மற்றொரு பெயரிட்டு அழைக்கப்படுகிறது. ஐங்குறுநூறு இச்செடியினை கடற்கரைச் சூழலில் வளர்வதாகக் கூறுகிறது.

"அன்னை வாழிவேண்டு அன்னை! கழிய
முண்டகம் மலரும் தண்கடற் சேர்ப்பன்"

(ஐங்.108)

தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பினை சுட்டும் இடத்தில் கழிமுள்ளி இடம்பெற்றுள்ளது. கடற்கரை ஓரத்தில் உள்ள கழியில் முண்டகம் மலர்ந்து உள்ளதாக மேற்கூறிய பாடல் கூறுகிறது. "முண்டகம் என்பதற்கு சதுரகராதி 'முட்செடி' 'முள்ளிச்செடி' எனப் பொருள் விளக்கம் தருகிறது."[8] இக்கருத்தையே ஐங்குறுநூறு உணர்த்துகிறது. இவ்வாறு இடம்பெறும் முண்டகச் செடி பற்றி அகநானூற்றுப் பாடல்களும் விளக்கம் தருகிறது.

"முண்டகம் கலித்த முதுநீர் அடைகரை"[9]

என மேற்காட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல், கழிமுள்ளியின் மலர் ஒளிமிகுந்து காணப்படும். இலைகள் மானின் கால்களைப் போன்று கவடுவடிவாகக் கொண்டது. இதன் மலர்கள் பார்பதற்கு அழகாக, ஒளிபொருந்தி இருக்கும் என்பதனைச் சுட்டுகிறது.

கழிமுள்ளியின் மலர்கள் நுண்ணிய பூந்தாது மூடி சிவந்த காம்புகளில் மொட்டுகள் காணப்படும் என்பதனை,

"நுண்தாது பொதிந்த செங்காற் கொழுமுகை
முண்டகம் கெழி இயமோட்டு மணல்"[10]

என வரும் பாடல் அடி மூலம் முண்டகச்செடியின் மலர் பற்றி அறியமுடிகிறது.

புன்னை

சங்கப்பாடல்கள் புன்னை பற்றிய செய்திகளை விரிவாகத் தருகின்றன. புன்னை மரம் நெய்தல் திணையில் வளர்பவை. இம்மரம் பற்றிய அறிவியல் பதிவுகள் பாடலில் காணப்படுகின்றன. "இதனை 'கேலோஃபில்லம் மைனோ ஃபைலம்' (calophylluminophyllum) என்று தாவர நூலார் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[11]

- "ஏறி வளரும் குறுஞ்செடி
- கசக்கினால் மணம் கமழும் இலைகள்
- இலைகள் முக்கோணம் மற்றும் உருண்டை வடிவமாகக் காணப்படும்.

♦ அல்லி மஞ்சள் நிறமானவை.

♦ மரப்பட்டை கருமை நிறமாகக் காணப்படும்.

♦ புதர்கள், காடுகள், கடற்கரை ஓரங்களில் காணப்படும். இம்மரத்தினை ‘பின்னை’ எனவும் வேறு பெயரிட்டு அழைப்பர்”[12]

புன்னைமரம் பற்றித் தாவரநூல் விளக்கம் தருகிறது.

ஐங்குறுநூறு புன்னை நெய்தல் நில சூழலில் வளர்வதாக கூறுகிறது. இம்மரத்தின் இலை, மலர் முதலிய தாவர உறுப்புகள் பற்றிப் பாடலில் இடம்பெற்றுள்ளன.

“அன்னை வாழி வேண்டு அன்னை புன்னை
ஞாழல் பூக்கும் தண்ணம் துறைவன்”

(ஐங்.103)

எனத் தலைவனின் ஊர் பற்றி கூறும் இடத்தில் புன்னை எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. புன்னை கடற்கரைச் சூழ்நிலையில் வாழ்வதால் பொதுவாக நெடிதாக வளர்வதில்லை. இதன் இலைகள் நேராக வளராமல் வளைந்து காணப்படும் என்ற ஐங்குறுநூற்று பாடல் விளக்கத்தை அடியொற்றி அகநானூற்றுப்பாடலும் குறிப்பிடுகிறது.

“முடவு முதிர் புன்னை தடவுநிலை மாச்சினை”[13]

என இடம்பெறும் பாடல்அடி, புன்னையின் அடிமரக் கிளைகள் வளைந்திருந்ததாக அகநானூற்றுப்பாடல் அடியும்,

"கருங் கோட்டுப் புன்னை மலரிற்றதருந்தி"[14]

என்ற நற்றிணைப் பாடல் அடியும் புன்னை மரக்கிளைகள் கருமைநிறம் என்று விளக்கம் தருகிறது. "செடி நூலிலும் இதன் இலையினை கரும்பச்சை நிறத்தையும் பளபளப்பையும் பார்த்துப் புன்னை இலையினை அழகிய இலையாகக் கருதினர்"[15] என்ற சான்று புன்னை இலை அழகுள்ளவை எனவும் கரும் பச்சை என்றும் கூறுகிறது.

புன்னை மரக்கிளைகள் நெடிதாக வளர்வதில்லை எனக் கூறுகிறது. இதற்கான காரணம் கடற்கரையில் வீசும் காற்றாகும். இதனை அகநானூற்றுப்பாடல்.

"வான் கடற்பரப்பில் தூவற்கு செதிரிய
மீன் கண்டன்ன மெல் அரும்பு ஊழ்த்த
முடமுதிர் புன்னை தடவுநிலை மார்சினை"[16]

என மேற்சுட்டியப் பாடல் இக்கருத்தை உறுதிப்படுத்துகிறது.

ஞாழல்

நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு வகை ஞாழல் என்ற மரமாகும். ஞாழல் மரம் உயரமாக வளரும் தன்மைக் கொண்டது. புன்னை மரம் போன்று கடற்கரை சூழலில் வளரும் "இதனை தாவர நூலில் கேசிய சோஃப்ரா (Cassia sophora) எனப் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[17]

கடல் சார்ந்த நிலப்பகுதியில் நுண்மணல் பரப்பில் ஞாழல் மரம் வளரும் என்று ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

"எக்கர் ஞாழலிறங்கிணர்ப் படுசினைப்

புள்ளிறை கூருந் துறைவனை"

(ஐங்.142)

எனத் தலைவன் ஊர்ச் சிறப்பை எடுத்துக்கூறும் இடத்தில் ஞாழல் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. மணற்பரப்பின் மேல் உள்ள ஞாழல் மரத்தினது தாழ்ந்த பூங்கொத்துக்கள் மலர்ந்த நிலையில் அதில் பறவைகள் வந்து தங்கியிருக்கும் எனும் இவ்விடத்தில் ஞாழல் மரத்தின் மலர் கூறப்பட்டுள்ளது. இவை ஞாழலின் தாழ்ந்த கிளைகளில் காணப்படும் என்பதைப் பாடல்அடி கூறுகிறது.

ஞாழல் மரம் அடி பருத்து உயர்ந்து வளரும். இதன் அடிப்பகுதி பொருக்கு எனும் தோல் மூடியிருக்கும். சங்க மகளிர் இதன் மலரினை கூந்தலில் சூடுவர். மலர் இல்லாத நிலையில் இம்மரத்தின் தழைகளையும் சூடினர் என்பதை,

"எக்கர் ஞாழல் மலர் இல் மகளிர்

ஒண் தழை அயரும் துறைவன்"

(ஐங்.147)

ஞாழல் மரத்தில் அணிய மலர்கள் கிடைக்கப்பெறாத நிலையில் மகளிர் அதன் ஒளிமிக்க தழைகளை தொகுத்து மகிழ்ந்தனர். ஆக ஞாழல் மரத்தின் மலர்களும் இலைகளும் ஒருவித நறுமணம் உடையவை

என்பதற்குப் பாடல் சான்று தருகிறது. “கன்னியர் இதன் இலையை ஆடையாக உடுத்துவர். பூமணமுள்ளது. மிகச் சிறியது. பூ புலிநகம் போலிருக்கும். மஞ்சரியில் அதிக பூக்கள் காணப்படும்”[18] என ஐங்குறுநூறு குறிப்பிட்ட விளக்கங்களை அடியொற்றி தாவரநூலும் குறிப்பிடுவது குறிக்கத்தக்கது.

இவைபோல் குறுந்தொகைப் பாடலொன்று ஞாழல் மலர் பற்றி குறிப்பிடுகிறது.

“பசு நனை ஞாழற் பல்சினை ஒரு சிறை”[19]

எனச் சுட்டப்பெறும் குறுந்தொகைப பாடல்அடி ஞாழல் அரும்பு பசுமை நிறமும் மலர்ந்தவுடன் பொன்னிறமுடையதாகக் காட்சி தரும் என்றும் குறிப்பிடுகிறது.

பனைமரம்

சங்க நூல்கள் பனைமரத்தை பெண்ணை போந்தம், போந்தை என வேறு பெயர்களில் அழைக்கிறது. இதன் ‘பூ’ சேரர்களின் சின்னமாகும். பனைமரம் வெவ்வேறு சூழல்களில் வளரும் தன்மை கொண்டது. பனையில் ஆண்பனை, பெண்பனை என இருவகைப்படும். “இதனை தாவர நூலில் ‘போரஸஸ் ஃபிளபெல்லிஃபர்’ (Borassus Flabellifer) என பெயரிட்டு அழைப்பர்.”[20] இப்பனைமரத்தின் உறுப்புகளைத் தாவர நூலார் “நீண்டு வளரும் தன்மை உடையது. கிளைகளில் இலைகள் தாள்களாகக் காணப்படும். வெண்மையான மலர்களை கொண்டவை.

கனிகள் உருண்டை வடிவானவை. மணற்பாங்கான இடத்தில் வளரும்”[21] என்று பனைமரம் பற்றித் தாவர நூல் விளக்கம் தருகிறது. இம்மரம் நெய்தல் திணையில் கடலும், கடல் சார்ந்த பகுதியில் வளரும் என்பதை,

“கடலின் நாரை இரற்றும்

மடல் அம் பெண்ணை அவனுடைய நாட்டே”

(ஐங்.114)

என்று தலைவனின் ஊர் பற்றிக் கூறும் இடத்தில் இடம்பெற்றுள்ளது. கடலில் வாழும் நாரை சென்று மடல்களை உடைய அழகிய பனைமரத்தில் தங்கும் எனக் கூறும் இவ்விடத்தில் பனைமரத்தின் மடல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இம்மடல்களில் கருக்கள் எனும் ஒருவித முள்கள் காணப்படும் என்பதை குறுந்தொகைப் பாடல்அடி சுட்டுகிறது.

“வெண்மணற் பொதுளிய பைங்கால் கருக்கின்

கொம்மைப் போந்தைக் குடுமி வெண்தோட்டு”[22]

எனும் பாடல் அடி திரண்ட அடிப்பகுதியும் பசுமையான கருக்குகளையும் கொண்டு மணற்பரப்பில் வளர்ந்து காணப்படும் எனக் குறிப்பிடுகிறது.

“ஆன் இல் அத்தத் தான் அம் போந்தை”[23]

என இடம்பெறும் நற்றிணைப் பாடல்அடி பனைமரத்தின் தாளினைக் குறிப்பிடுகிறது.

தில்லைமரம்

நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு வகை மரம் தில்லை எனும் ஒருவகையாகும். இதனை அருகு, காழ்வை என்று வேறுபெயர்களால் அழைக்கப்படுகிறது. இலக்கியத்தில் 'தில்லை' எனும் பெயரில் பாடலில் இடம்பெற்றுள்ளது.

ஐங்குறுநூறு தில்லை மரத்தின் இலை அதன் வடிவம், வாழும் இடம் முதலிய கூறுகளைப் பாடல் அடிமூலம் அறியமுடிகிறது.

"தில்லை வேலி இவ் ஊர்க்

கல்லென் கௌவை எழா அக்காலே"

(ஐங்.131)

தலைவனின் ஊர்ப்பெருமையைக் கூறும் இடத்தில் தில்லை மரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. நெய்தல் நிலத்தில் வேலி போன்று தில்லை மரங்கள் வளர்ந்துள்ளதை பாடல் கூறுகிறது.

தில்லைமரம் கடற்கரை சூழலில் வளரும் தன்மை கொண்டது. இதன் பூவும் தளிரும் துறவியின் சடைபோன்று காட்சியளிக்கும். இதனை,

"தில்லை அன்ன புல்லென் சடையோடு

அள் இலைத் தாளி கொய்யு மோனே"[24]

என இடம்பெறும் புறநானூற்றுப் பாடல் தில்லை மரத்தளிரினை சடையுடன் காணப்படும் துறவிக்கு ஒப்புமைப்படுத்தியுள்ளது. இது

போன்று,

"மாமலர் முண்டகம் தில்லையோடு ஒருங்கு உடன்

கானல் அணிந்தஉயர் மணல்"[25]

கரிய மலர்களை உடைய கழிமுள்ளி, தில்லையோடு ஒருசேர வளர்ந்து நிற்கும் எனச் சுட்டும் கலித்தொகைப் பாடல்கொண்டு தில்லை மரம் நீர் உள்ள இடத்தில் வளரும். நன்னீர் அற்ற மரம், மேலும் இதன் தளிரும் மலரும் முனிவரின் சடைபோன்று நீண்டு திரியாய்க் காணப்படும் என்பதை மேற்காட்டிய கலித்தொகைப் பாடல் விளக்குகிறது.

ஈரறிவு உயிர்கள்

உடலாலும் நாவாலும் உணரும் உயிரினங்களைத் தொல்காப்பியம் ஈரறிவு உயிர் என வகைப்படுத்தும். நெய்தல் திணையில் ஈரறிவு உயிர்களாக முத்து, சங்கு, வலம்புரி சங்கு முதலியவை இடம்பெற்றுள்ளன.

முத்து

முத்து அரிதாகக் கிடைக்கக்கூடிய விலைமதிப்புள்ள அணிகலன்களில் பயன்படக்கூடிய ஒன்றாகும். முத்துச்சிப்பிகளுக்குள்ளே உருவாகிறது. சங்க காலத்தில் நெய்தல் திணை மக்கள் முத்துக்குளித்து, முத்து எடுத்து அதனை அணிகலனாகப் பயன்படுத்தினர் என்பதை சங்கப் பாடல்கள் சான்று தருகிறது. "விலங்கு நூலில் 'பியர் லோ எஸ்டார்ஸ்' (Pearloyestors) என்று அழைப்பர்"[26]

- "இரு மூடிகளைக் கொண்ட மெல்லுடலிகள்
- பிஃபியூகடா என்ற வகையைச் சார்ந்தது
- உயிரற்றப் பவளப் பாறையில் காணப்படும்
- முத்து வங்கிகள் என அழைக்கப்படுகிறது
- முத்துப் படுக்கைகளில் ஆயிரக்கணக்கான சிப்பிகள் எடுக்கப்படுகின்றன
- ஒவ்வொரு சிப்பியிலும் ஒரு முத்து காணப்படுகிறது
- பல முத்துக்கள் வடிவில் சிறியதாகக் காணப்படும்"[27]

என்று மேற்கூறிய விளக்கங்களை விலங்கு நூல் தருகிறது.

சங்க காலத்தில் முத்து பயன்பாட்டில் இருந்ததற்கு நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் பாடல்கள் சான்றுதருகிறது.

"அன்னை வாழி! வேண்டு அன்னை முழங்கு
திரை தரு முத்தம் வெண் மணல் இமைக்கும்"

(ஐங்.105)

எனத் தலைவனின் நாட்டின் வளமையைக் கூறும் இடத்தில் முத்து எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. முழக்கத்தினை உடைய கடலில் வெண்மணல் பரப்பில் அலைகளால் வீசி எறியப்பட்ட முத்துக்கள் மின்னும் என்று ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

முத்துக்குளிக்காமல், முயற்சி சிறிதுமின்றி கரையில் ஒதுங்கும் நிலையினை ஆராயும் பொழுது சங்க காலத்தில் முத்து அதிக அளவில் பயன்பாட்டில் இருந்ததோடு, உயர்வான பொருளாகவும்

போற்றப்பட்டிருக்கவேண்டும் அதலாலேயே தலைவன் நாட்டு வளத்தை எடுத்துரைக்க அம்முத்துக்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதனை அகநானூற்றுப் பாடல் தெளிவுப்படுத்துகிறது.

"இவர்திரை தந்த ஈர்ங்கதிர் முத்தம்

கவர் நடைப்புரவி கால்வடுத் தபுக்கும்"[28]

முத்துக்கள் கடல் அலைகளால் கரை ஒரங்களில் ஒதுங்குவதை குறிப்பிடுகிறது. சங்க காலத்தில் முத்துக்கள் பெருமளவில் கடற்கரை ஓரங்களில் காணப்பட்ட பாங்கினை ஆராயும்போது சங்ககால மக்கள் முத்துக்களை அதிக அளவில் பயன்படுத்தினர் எனலாம். இக்கருத்தை

"இவர்திரை தந்த ஈர்ங்கதிர் முத்தம்

கவர் நடைப்புரவி கால்வவடுத் தபுக்கும்"[29]

என மேற்காட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல், முத்துக்கள் கடல் அலைகளால் கரை ஒரங்களில் ஒதுங்குவதை குறிப்பிடுகிறது. சங்ககாலத்தில் முத்துக்கள் பெருமளவில் கடற்கரை ஓரங்களில் காணப்பட்ட பாங்கினை ஆராய்யும்போது, சங்ககால மக்கள் முத்துக்களை அதிக அளவில் பயன்படுத்தினர் எனலாம்.

"சீர் மிக முத்தம் தை இய

நார் முடிச் சேரல்"[30]

என்ற மேற்காட்டிய வரி சிறப்புமிக்க முத்துகளை நாரால் கோர்த்து சேரமன்னர்கள் மாலையாக அணிந்த நிலையினைப் பாடல்வரி கூறுகிறது.

"தென் கடல் முத்தமொடு நன் கலம்"[31]

கோமான் என்ற மன்னனை வாழ்த்திப் பாடிய பாணனுக்கு தெளிந்த கடலில் விளைந்த முத்துக்களைப் பரிசாகக் கொடுத்த நிலையினை மேற்காட்டிய பாடல் கூறுகிறது.

முத்துக்கள் 'பந்தர்' என்ற ஊரில் அதிகம் விளைந்ததையும், அம்முத்துக்களை சங்ககால மக்கள் விரும்பினர் என்பதை,

"பந்தர்ப் பயந்த பலர் புகழ் முத்தம்"[32]

என்ற பாடல்வரி கூறுகிறது.

சங்கப்பாடல்கள் முத்தை 'முத்தம்' என்று அழைக்கிறது. விலங்கு நூலார் கூறும் விளக்கங்கள் சங்கப்பாடல்களில் கூறப்படவில்லை எனினும் சங்க மக்கள் முத்துக்களைப் பயன்படுத்திய விதம், முத்துக்கள் கிடைக்கும் இடம் முதலிய செய்திகள் பாடல்கள்வழி அறியமுடிகின்றது.

சங்கு

நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு வகை உயிரினம் சங்கு ஆகும். சங்க கால மக்கள் சங்கினை அலங்காரப்பொருளாகப் பயன்படுத்தினர். இவற்றில் இருவகை உண்டு. ஒன்று சாதாரண சங்கு மற்றொன்று வலம்புரி சங்கு. இவற்றில் வலம்புரி சங்கு அரிதாகக் கிடைக்கக் கூடியவை. "விலங்குநூலில் 'எகினோடெர்மேடா' (Echinodermata) என்ற தொகுதி வகைப்பாட்டில் அடக்குவர்."[33] விலங்கு நூல் சங்கு பற்றிக் கீழ்வரும் விளக்கத்தைத் தருகின்றன.

“இவை முற்றிலும் கடலில் வாழ்வன. இவற்றின் லார்வாக்கள், இருபக்க சமச்சீரும் முதிர் உயிரிகள் ஆரச்சமச்சீரும் கொண்டுள்ளன. வாய்ப்பகுதி அடிப்புறத்திலுள்ளது. இவை உடலில் நீந்துவதற்கான அமைப்புடையவை ஒடு வெளிப்புறத்திலோ உள்ளாகவோ அமைந்திருக்கும்”[34] என்று மேற்கூறிய விளக்கங்களை விலங்குநூல் தருகின்றன.

சங்ககால மக்கள் சங்குகளை வளையல்களாக செய்து பயன்படுத்தினர் என்பதைப் பாடலடி சுட்டுகிறது.

“தண் கடல் வளையினும் இலங்கும் இவள்
அம் கலிழ் ஆகம் கண்டிசின் நினைந்தே”

(ஐங்.106)

தலைவியின் உடல் ஒளி மிகுந்து காணப்படும் என கூறும் இடத்தில் சங்கு எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. தலைவனின் குளிர்ந்த கடற்கரையின் ஓரங்களில் சங்கு காணப்படுவதையும் பாடலடி கூறுகிறது.

“அவ்வளை வெரி நின் அரக்கு ஈர்த்தன்ன”[35]

மேற்கூறிய நற்றிணைப்பாடல். சங்கினை ‘நறவம்’ மலர்க்கு ஒப்பிட்டுள்ளது. நறவம் மலரின் மேற்புறத்தில் அரக்கு நிறம் போன்று சிவந்த கோடு காணப்படும். அவை போல் சங்கின் முதுகுபுறத்தில் சிவந்த கோடு காணப்படும் என நற்றிணைப்பாடல் கூறுகிறது.

"வளைக் கோட்டு

அன்ன வெண் மிணற்று அகவயின் வேட்ட"[36]

என மேற்காட்டிய நற்றிணைப்பாடல், கடற்கரையில் கிடைக்கும் முற்றிலும் வெண்மை நிறம் உடைய சங்கு பற்றிக் கூறுகிறது. இச் சங்கினை வளையல்களாக செய்து அணிகலனாகப் பயன்படுத்தி உள்ளனர் என்பதை நற்றிணைப்பாடல் கூறுகிறது. ஆக சங்க காலத்தில் இருவகை சங்கு காணப்பட்டுள்ளது. ஒன்று சிவப்பு நிறம் உடையது. மற்றொன்று சிவப்பு நிறமில்லாமல் முற்றிலும் வெண்மையாக காணப்படக் கூடியவை.

"முரசு கடிப்பு இகுப்பவும் வால் வளைதுவைப்பவும்"[37]

என மேற்சுட்டிய புறநானூற்றுப்பாடல் முரசு அரையவும், வெண் சங்கு முழங்கவும் போர் தொடங்கியதைப் பாடல் கூறுகிறது. போர்க் கருவியாகப் பயன்படுத்திய சங்கு அளவிலும் வடிவிலும் சற்று பெரிதாகக் காணப்பட்டிருக்க கூடும்.

"நாகு இள வளையொடுபகல் மணம்புகூஉம்"[38]

பெண்ணாகிய இளைய சங்கு பகற் காலத்தில் தன் இனத்தோடு கூடி மகிழும் என இடம்பெறும் பாடல் அடியால் சங்கு மற்ற உயிரினம் போன்று இனப்பெருக்கம் செய்யும் எனவும், அவ்வினப்பெருக்கம் நீரில் உள்ளே நடைபெறும் என்ற அறிவியல் உண்மையைப் புறநானூற்றுப் பாடல் கூறுகிறது.

சங்குகளில் மற்றொரு வகை வலம்புரி சங்காகும். இவை அரிதாகக் கிடைக்கக்கூடியவை. இச் சங்கு பற்றியும் நெய்தல் திணையில் குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன.

"வலம்புரி உழுத வார் மண லடைகரை
இலங்கு கதிர் முத்த மிருள் கெட விமைக்கும்"

(ஐங்.193)

தலைவன் நாட்டு வளம் சுட்டும் இடத்தில் வலம்புரி சங்கு கையாளப்படுகிறது. வலம்புரி சங்குகள் ஊர்ந்ததினால் ஏற்பட்ட குழிகளில் ஒளியை உடைய முத்துக்கள், இரவுப் பொழுதில் இருள் அகழும்படி ஒளிக்கும் வலம்புரி சங்கு அளவிலும் வடிவிலும் பெரிதாகக் காணப்பட்டிருக்க வேண்டும். நீரிலும் நிலத்திலும் வாழும். பகற்பொழுதில் நீரில் உள்ளேயும் இரவு நேரத்தில் நீர் வெளியே ஊர்ந்து காணப்படும் என்பதைப் பாடலடிகொண்டு அறியமுடிகிறது.

"வலம்புரி வளையொடு கடிகை நூல்யாத்து"[39]

என இடம்பெறும் நெடுநல்வாடை பாடலடி, வலம்புரி சங்கினால் செய்த வளையல்களை சங்க மகளிர் அணிந்தனர். சாதாரண சங்கு மட்டுமன்றி வலம்புரி சங்கிலும் வளையல் செய்து அணிகலன்களாகப் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்ற நிலையை அறியமுடிகின்றது.

சங்குகளை 'வளை' எனும் சொல்லாட்சியில் சங்கப் பாடல்களில் இடம்பெற்றுள்ளன. இச்சங்கிற்கு ஒருவகை பற்கள் உண்டு என்பர் விலங்கு நூலார்.

சங்கப்பாடல்கள் மூலம் மூன்று வகை சங்குகள் பற்றி அறியமுடிகிறது.

1. வெண்மை நிறமும், முதுகில் சிவப்பு கோடு உடையது.

2. முழுவதும் வெண்மை நிறம் உடையது.

3. வலம்புரி சங்கு

என்று மூன்று நிலைகளில் பிரித்துப் பாடல்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

ஐந்தறிவு உயிர்கள்

நான்கு கால்களை உடைய விலங்கும் பறவையும் அவை போல் பிறவும் ஐந்தறிவு பெற்றவை என்று தொல்காப்பியர்.

"மாவும் மாக்களும் ஐயறிவினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே"[40]

எனும் நூற்பாவின்வழி விளக்குவர். பிற என்பதற்கு பாம்பு, மீன், முதலை, ஆமை முதலியவை அனைத்தும் ஐந்தறிவு உயிர்கள் என்று விளக்கம் தருவர் இளம்பூரணர்.

அயிரை மீன்

மீன்வகைகளில் மிகச் சிறிய இனமாகும். "தற்காலத்தில் 'அயிரை' என்றழைப்பர்"[41] இவை ஆறுகளிலும் குளங்களிலும் வாழும் நன்னீர் மீன் வகையாகும். 'இதனை அறிவியல் நூலில் 'கோபிடோ' (cobito) என்று கூறுவர்."[42] இவ் அயிரை பற்றி அறிவியல் நூலார் "அயிரை மிகச்

சிறிய மீன், குளம் குட்டைகள் முதலியவற்றில் காணப்படும். செதில்களற்ற வழுவழுப்பான உடல் அமைப்பைக் கொண்டது. நீரில் உள்ள கழிவுகளை உண்டு வாழும்"[43] என்று குறிப்பிட்டுள்ளனர். இவ்வாறு குறிப்பிடப்பெறும் அயிரைமீன் பற்றி ஐங்குறுநூறு

"பெருங் கடற்கரையது சிறுவெண் காக்கை
இருங்கழி மருங்கின அயிரை ஆரும்"

(ஐங்.164)

என்று கூறுகின்றது. நெய்தல் திணையில் சிறுவெண்காக்கை அயிரையை உணவாக உட்கொண்டது எனக் கூறும் இடத்தில் அயிரை எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது.

கடற்கரை அருகில் உள்ள கழியில் அயிரைமீன் காணப்படும் எனப் பாடல்வரி கூறுகிறது. இக்கூற்றை

"குமரியம் பெருந்துறை அயிரை மாந்தி"[44]

என்ற புறநானூற்றுப் பாடல்வரி அயிரை மீன் நீர்த்துறையில் காணப்படுவதைக் குறிப்பிடுகின்றது. மேலும்,

"தடந்தாணாரை யிரிய வயிரைக்
கொழு மீனாகைய மரந்தொறுங் குழா அலின்"[45]

என்று பதிற்றுப்பத்தும் அயிரை நன்னீர் குளங்களில் வாழும் என கூறுகிறது. எனவே அயிரை நன்னீரிலும், உவர்ப்பு நீரிலும் வாழும் இரு வேறுபட்ட உடல் அமைப்பைக் கொண்டது என மேற்காட்டிய சான்றுமூலம் துணிய இடமளிக்கிறது.

இறா

சங்க நூல்கள் இறால் பற்றிக் குறிப்பு தருகிறது. "விலங்கின நூலார் இறா நண்டு இனத்துடன் நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு என்பர்."[46] இறாவை சங்ககால மக்கள் விரும்பி உண்டதற்குப் பாடல்கள் சான்று தருகின்றன. சேயிறா, பெருஞ்சேய் இறா, வெள்ளிறா, பச்சிறா என வெவ்வேறு இனமாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

சங்கப் பாடல்கள் இருவகை மற்றொன்று நன்னீரில் வாழக்கூடியவை. இறா பற்றி கூறுகிறது. ஒன்று கடல் கழியில் வாழக்கூடியவை. "இதனை விலங்கு நூலார் 'பெனாயஸ்' (penaeus) என்றும்,"[47] "நன்னீரில் வாழும் இறாவை 'பெலமோன்' (palaemon) என்றும் அறிவியல் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[48] இவற்றில் கடல் கழியில் வாழும் இறா பற்றி ஐங்குறுநூறு விளக்கம் கூறுகையில் அதன் நிறம் பற்றிச் சுட்டுகிறது.

"இருங்கழிச் சேயிறா இனப் புள் ஆரும்
கொற்கை கோமான் கொற்கை அம் பெருந்துறை"

(ஐங்.188)

பாண்டிய நாட்டின் கொற்கைப் பட்டினத்தைக் குறிப்பிடும் இடத்தில் இறால் கையாளப்பட்டுள்ளது. கடற்கரை அருகே உள்ள கழியில் செந்நிறம் கொண்ட இறாவை பறவையினம் கவர்ந்து உண்ணும் என மேற்காட்டிய பாடல்அடி கூறுகிறது. "ஆழமற்ற கரையோரக் கடல்களில் வளரும், இறாவில் நான்கு முக்கிய இனம் உண்டு. கல் இறா,

முள் இறா, மணல் இறா, பவள இறால் என்பவையாகும்"[49] என்பர் விலங்கு நூலார். இவற்றில் கடற்கரையில் இருப்பதாக ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடும் இறா மணல்இறா என நினைக்க இடமளிக்கிறது. இதனை மேலும் ஒரு பாடல் அடி குறிப்பிடுகிறது.

"தெண்கழிச் சேயிறாப் படூஉம்"

(ஐங்.196)

தெள்ளிய நீரைக் கொண்ட உப்பங்கழிகளில் செந்நிற இறால் மீன்கள் அகப்படும் என்று பாடல் அடி தெளிவுப்படுத்துகிறது. இப்பாடல் அடிக்கு பொ.வே.சோமசுந்தரனார் அவர்கள் இறால் மீன் என உரை கூறுவர். விலங்கு நூலார் இறாலை நண்டு இனங்களில் ஒருவகை என்பர்.

இறால் கடற்கழியில் வாழ்வது மட்டுமின்றி, நெல் வயல்களிலும் காணப்படும். இதனை அகநானூறு குறிப்பிடுகின்றது.

"வண் தோட்டு நெல்லின்

துய்ந்தலை முடங்கு இறாத் தெறிக்கும்"[50]

வளைந்த நெற்கதிர்களையுடைய நெல்வயலில் இறா மீன்கள் துள்ளி விளையாடும் என அகநானூற்றுப் பாடல் கூறும். இறா நன்னீரில் வளர்பவையாகும். இதன் நிறம் பாடலில் குறிப்பிடப்படவில்லை. "கடலிறா போன்று சுவையாக இறாது. தலைதான் பெரிதாக இருக்கும். இந்த இறா நன்றாக குதிக்கக்கூடியது"[51] என்பர் பி.எல்.சாமி. "இது இரவில் வெளிவரும் ஓர் உயிரி. பகல் பொழுதில் நீர்நிலைகளின்

அடிப்பகுதியில் மறைந்திருந்து இரவில் இரைத்தேட வெளிவருகின்றது. இது ஆல்காக்கள், பாசிகள், நீர்வாழ் செடிகள், சிறிய பூச்சிகள் போன்றவற்றை உணவாக உட்கொள்கின்றன. இது கால்களைக் கொண்டு ஏரிகளின் அடிப்பரப்பில் நடந்தும் தெளிந்த நீரில் நீந்தி இடப்பெயர்ச்சி செய்கின்றன"[52] என்று இறா பற்றி விளக்கம் தருவர் விலங்கு நூலார்.

நாகம்

தற்காலத்தில் வாழ்ந்துவரும் ஊர்வனவற்றில் நாகம் முக்கிய இடம்பெறுகிறது. பாம்பு என்பது இவ்வினத்தின் பொதுப்பெயராகும். 'நாகம்' என்பதற்கு சதுரகராதி பாம்பு என்று பொருள் விளக்கம் தருகிறது."[53] எனவே நாகம் என்ற பெயர் சிறப்புப்பெயர் எனலாம். அதிக நச்சுத்தன்மைக் கொண்டது நாகமாகும். இதனை 'ரெப்டைலியர்' (Repdailier)இனத்தைச் சார்ந்ததாக அறிவியல் நூலார் கூறுவர்."[54] இந்நாகம் பற்றி விலங்கு நூலார் "பாம்பில் பல வகை உண்டு. நல்ல பாம்பு விரிவுத்தன்மைக் கொண்டவை. தீண்டும் பொழுது இந்நாகங்கள் தலையை உயர்த்தி கழுத்துப் பகுதி தோலினை விரிக்கின்றன. உடல் நீள்வட்ட ஒற்றை வளையம் கொண்டு அமைந்துள்ளது. கண்களுக்குக் கீழ் நஞ்சுச் சுரப்பிகள் காணப்படுகின்றன. எதிர்க்கும் குணம் உடையது."[55] நாகத்தைச் சங்கப் பாக்கள் 'அரவு' எனச் சுட்டுகின்றன. இந்த அரவானது தலைமணி ஒன்று கொண்டிருக்கும் என்றும் அதனை பாதுகாத்து வைத்திருக்கும் என்றும் சங்கப் பாக்கள் சுட்டுகின்றன.

அம்மணியானது மிகவும் ஒளிபொருந்தியதாக இருக்கும் என்றும் கூறப்படுகிறது. இதனை ஐங்குறுநூறு கூறுகையில்,

"இரவினானும் இன்துயில் அறியாது
அரவுஉறு துயரம் எய்துப"

(ஐங்.173)

என்றும்,

"உருமுச் சிவந்து எறிந்த உரன்அழி பாம்பின்
திரு மணி விளக்கின் பெரு இவை"[56]

அகநானூறும் குறிப்பிடுகின்றன. ஆனால் இது குறித்த அறிவியல் வல்லுநர்களின் ஆய்வில் எத்தகையிலும் இல்லை.

அன்னம்

சங்க இலக்கியத்தில் அன்னம் எனும் பறவை பற்றிய செய்திகள் இடம்பெறுகின்றன. இப்பறவையின் இயல்பான மற்றும் உண்மையான செய்தி இடம்பெறுகிறது. அன்னமானது நீரில் நன்கு நீந்தும், அவற்றோடு பறக்கும் உடல் அமைப்பைக் கொண்டது. "பறவை நூலில் 'சிகோநியா லினாஸ்' (ciconia linaaeus) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது."[57]

இப்பறவை பற்றி பறவை நூல் "மண்டையோடு டெஸ்மோக் நேத்தஸ் பிரிவைச் சார்ந்தது. அலகுகள் உணவு உண்ணும் நிலைக்கேற்ப மாறுபட்டுள்ளன. உடல் அளவில் பெரிதாகக் காணப்படும். படகு போன்ற உடல் அமைப்பைக் கொண்டவை. அலகின் அடியில் நீள்ச்சித்தன்மையுடன் கூடிய பை போன்ற அமைப்பு மீன்களைச்

சேகரித்துவைக்கும் வலையாக அமைந்துள்ளது"[58] என்ற செய்திகளைத் தருகின்றன.

ஐங்குறுநூறு இப்பறவையானது கடல் அருகில் உள்ள கழியில் வாழ்வதாகக் குறிப்பிடுகிறது.

"அன்னை வாழி வேண்டன்னை யவர் நாட்டுத்
துதிக்கா லன்னந் துணை செத்து மிதிக்கும்
தண் கடல் வளையினும் இலங்கும் இவள்"

(ஐங்.106)

தலைவனின் நாட்டைப் பற்றிக் கூறும் இடத்தில் அன்னம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. தோலடிகளைக்கொண்ட அன்னம் குளிர்ந்த கடலிற் பிறந்த வளையினைத் தன் பெடை என கருதி அதனை புணர நினைக்கும் என்றும் மேற்காட்டிய பாடல் அடியில் உள்ள 'தோலடி அன்னம்' என்பது அன்னம் கடற்கரை அருகே வாழ்வதையும், இதன் கால்களில் விரலுக்கிடையில் சவ்வு காணப்படுவதையும் சுட்டுகிறது. "நீரில் மூழ்கி மீன்பிடித்தலுக்கேற்ப உடலமைப்புக்கொண்ட நீர்ப் பறவை. விரல்களுக்கிடையே சவ்வு உள்ளது"[59] என்ற அறிவியல் நூலின் கருத்து இங்கு குறிக்கத்தக்கது. இந்த சவ்வுபோன்ற அமைப்பைப் பாடலடியில் அழகாகச் சுட்டிச்செல்கின்றனர்.

அன்னத்திற்குக் கால்கள் குறுகியன என்று பாடல் அடிகள் கூறுகின்றன. உடலைக் காட்டிலும் கால் மிகக் குறுகியதாகும். இதனை,

"நெடுங்கரை யிருந்த குறுங்கா லன்னத்து"

(ஐங்.304)

என வரும் ஐங்குறுநூற்றின் 304 ஆவது பாடல் குறிக்கிறது. "ஒருவகை அன்னம் தமிழ்நாட்டில் எப்போதாவது தவறி வருவதுண்டு. இதற்குச் சிவந்த கால்கள் உண்டு. இஃது இமயமலையில் காஷ்மீர் பள்ளத்தாக்கில் முட்டையிட்டு குஞ்சுபொரிக்கின்றது"[60] என்பர். பி.எல்.சாமி அன்னப்பறவை நீரில் வாழும், அவை நீந்தி மீன்களைப் பிடிக்கும் என்றும், அதற்கேற்ற கால்களைப் பெற்றுள்ளது என்று அன்னத்தின் தோற்றம் மற்றும் வாழும் தன்மை குறித்து ஐங்குறுநூறுப் பாடல்கள் பதிவுசெய்துள்ளன.

சிறுவெண் காக்கை

நெய்தல் திணைப்பாடல்களில் கூறப்படும் மற்றொரு பறவை சிறுவெண்காக்கை எனப்படும் காக்கை ஆகும். "பறவை குறித்து ஆராய்ந்த ஆய்வாளர்கள் 'பேசெரிபார்மஸ்' (passeritormes) என்று இதனை அழைக்கின்றனர்."[61] இச்சிறுவெண் காக்கை குறித்து ஐங்குறுநூறு,

"பெருடங் கடற்கரையது சிவெண்காக்கை
கருங்கோட்டுப் புன்னைத் தங்கும்"

(ஐங்.161)

எனச் சுட்டுகிறது. சிறுவெண்காக்கையானது கடற்கரை அருகில் உள்ள புன்னைமரத்தில் தங்கும் என்பது இங்கு குறிக்கப்படுவதாகும்.

இக்காக்கையானது கடலில் ஒதுங்கும் மீன்களை உணவாகக் கொள்வதற்காக இங்கு தங்கக்கூடும். ஆதலால் இப்பறவையின் உணவுகளில் மீனும் ஒன்று எனக் கொள்ளலாம். இதனை,

"பெருங்கடற் கரையது சிறுவெண்காக்கை
இருங் கழியினக் கெடிறு ஆரும் துறைவன்"

(ஐங்.167)

இப்பாடல் குறிக்கிறது. பெருங்கடற்கரையில் வாழும் சிறுவெண்காக்கை, கரிய கழியிடத்தே வாழும் கெடிற்று மீனை உண்ணும் என்பது இங்கு குறிக்கப்படும் செய்தியாகும். "மீன், உணவுக் கழிவுகள் முதலியவற்றை இது உணவாகக் கெள்ளும்"[62] என்ற எஸ்.எம்.நாராயணனின் கருத்து இங்கு நோக்கத்தக்கது.

கழுத்துப்பகுதியில் வெண்ணிறத்தைக் கொண்டு சிறியதாகக் காணப்படும் இக்காக்கையை 'சிறுவெண்காக்கை' என்று சங்க இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றன. அறிவியல் வல்லுநர்கள் காகம் குறித்துப் பொதுவாகக் கூறுகின்றனர். சங்கப் புலவர்கள் 'சிறுவெண்காக்கை' எனத் தனித்த வகையைச் சுட்டுகின்றனர்.

இவ்வாறாக கூறப்படும் இப்பறவையினத்தின் இனப்பெருக்கம் செய்யும் முறையை ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

"பெரு கடற்கரையது சிறுவெண் காக்கை
துறைபடி யம்பியக மனை யினும்"

(ஐங்.168)

என இடம்பெறும் பாடலடி, சிறுவெண்காக்கை கடற்கரை அருகே உள்ள படகில் முட்டையிட்டு இனப்பெருக்கம் செய்யும் நிலையைப் பாடல் அடி உணர்த்துகிறது "பலவிதமான கூடுகளைக் கட்டுகின்றன. முட்டைகள் பல நிறம் கொண்டவை"[63] என்று பறவை நூலாரும் இக்காகம் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றன. ஆகவே சிறுவெண்காக்கை என்பது நீர்க்காக்கை அல்ல கடற்கரை அருகே வாழும் காக்கையாகும். இதன் நிறம், உணவு, இனப்பெருக்கமுறை முதலிய வாழ்வியற் கூறுகளை ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

தொகுப்புரை

♦ கடலும் கடல்சார்ந்த இடம் நெய்தல் என்பர். கடல் சூழ்ந்து காணப்படுவதால் அதற்கேற்ற வகையில் அங்கு வாழும் உயிரினங்கள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன.

♦ தொல்காப்பியர் விதி அடிப்படையில் நெய்தல் திணையில் காணப்படும் உயிரினங்களை, ஓரறிவு உயிர்கள், ஈரறிவு உயிர்கள், ஐந்தறிவு உயிர்கள் என்று பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

♦ ஓரறிவு உயிர்கள் குறைவான பாடல்களில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது. அவையாவன அடம்பங்கொடி, முண்டகச்செடி, முள்ளி மலர், புன்னைமரம், ஞாழல் மரம், பனைமரம், தில்லை மரம் முதலியவையாகும். நெய்தல் உப்பு நீர் சூழ்ந்து காணப்படுவதால் அச்சூழலில் வளரும் தன்மை உள்ள கொடி, செடி, மரங்கள் போன்றவற்றைப் பாடல்களில் புலவர்கள் பதிவு செய்துள்ளனர்.

♦ ஈரறிவு உயிர்களாக கடலில் வாழும் முத்து, சங்கு, வலம்புரி சங்கு இடம்பெற்றுள்ளன. இன்றளவில் விலங்கு நூலார் கூறும் விளக்கங்களை நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்களோடு ஒப்பிட்டு ஆராயப்பட்டுள்ளன.

♦ ஐந்தறிவு உயிர்கள் நெய்தல் திணையில் அதிக அளவில் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன. அவை அனைத்தும் கடல் நீரில் வாழும் அல்லது கடல் சூழலில் வாழும் உடல் அமைப்பைப்பெற்றவை.

அவை, கயல்மீன், அயிரைமீன், சிறுமீன், கெடிறு, நண்டு முதலியவை கடல்வாழ் உயிரினமாக இடம்பெற்றுள்ளது. இவ்வுயிரினங்களைப் பற்றிய ஐங்குறுநூறு தரும் செய்திகளையும், இவ்வுயிர்கள் குறித்த அறிவியல் வல்லுநர்களின் கருத்தும் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. இன்றைய அறிவியல் நூலோடு ஒப்பிட்டு ஆராய்ந்து விளக்கப்பட்டுள்ளன.

♦ பறவையினங்களாக அன்னம், நாரை, வெள்ளாங்குருகு, வெள்ளாங்கொக்கு, சிறுவெண்காக்கை முதலிய பறவையினங்கள் பற்றியும் அவை வாழும் சூழல், உணவு, வாழ்வு கூறுகள் முதலியன குறித்த ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்கள் தரும் செய்திகளையும் பறவை நூலார் தரும் விளக்கங்களையும் வரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் நாரை, வெள்ளாங்குருகு, வெள்ளாங்கொக்கு முதலிய பறவை மருதத்திணையில எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது.

♦ விலங்கு இனமாக குதிரை இடம்பெற்றுள்ளது. இவ்விலங்கினம் பற்றி குறிஞ்சித் திணையில் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

♦ நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் கொடி, செடி, மரம், மீன்கள், பறவை, விலங்கு முதலியவை வேறு திணைகளில் இடம்பெற்றுள்ளதால் நெய்தல் திணையில் இடம்பெற்ற உயிரினங்களைப் பற்றி மருதம், பாலை, குறிஞ்சி முதலிய திணைகளில் விரிவாக ஆராயப்பட்டுள்ளன. இவ்வுயிரினம் பற்றி வேறு அறிவியல் பதிவுகள் இடம்பெறாத நிலையில் ஒரே திணையில் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

♦ நெய்தல் நன்னீர் அற்ற இடம் என்பதால் அச்சூழலுக்கு தகுந்தாற்போன்று, இந்நிலத்தில் வளரும் கொடி, செடி, மரம் முதலியவையும், கடல் சூழலில் வாழும் மீன்கள், பறவை போன்றவற்றை ஆராய்ந்து, அந்நிலத்துக்கு ஏற்ற வகையில் பாடல்களில் உயிரியல் நோக்கில் பதிவுசெய்திருக்கும் புலவர்களின் சிந்தனைப் போற்றத்தக்கவையாக அமைந்துள்ளது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.59
2. மேலது, ப.366
3. அகநானூறு, பா.330
4. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி, கொடி விளக்கம்,' ப.134
5. மேலது, ப.136
6. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.401
7. எஸ்.ஜான் பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.228
8. சு.இன்னாசி (ப.ஆ.), 'சதுரகராதி,' ப.156
9. அகநானூறு, பா.80
10. மேலது, பா.130
11. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.307
12. எஸ்.ஜான் பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.566
13. அகநானூறு, பா.10
14. நற்றிணை, பா.311
15. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி, கொடி விளக்கம்,' ப.126
16. அகநானூறு, பா.10
17. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.388
18. மேலது, ப.114

19. குறுந்தொகை, பா.81

20. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.395

21. எஸ்.ஜான் பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.300

22. குறுந்தொகை, பா.281

23. நற்றிணை, பா.174

24. புறநானூறு, பா.252

25. கலித்தொகை, பா.132

26. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், 'விலங்கியல்,' ப.186

27. மேலது, ப.186

28. அகநானூறு, பா.130

29. அகநானூறு, பா.130

30. பதிற்றுப்பத்து, பா.39

31. மேலது, பா.67

32. மேலது, பா.74

33. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், 'விலங்கியல்,' ப.18

34. மேலது, ப.18

35. நற்றிணை, பா.101

36. மேலது, 372

37. புறநானூறு, பா.158

38. மேலது, பா.266

39. நெடுநல்வாடை, பா.142

40. தொல்காப்பியம் பொருளதிகாரம், 1522

41. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.22

42. மேலது, ப.22

43. மேலது, ப.22

44. புறநானூறு, பா.67

45. பதிற்றுப்பத்து, பா.29

46. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், 'விலங்கியல்,' ப.124

47. மேலது, ப.124

48. மேலது, ப.124

49. மேலது, ப.124

50. அகநானூறு, பா.376

51. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,' ப.23

52. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.187

53. சூ.இன்னாசி (ப.ஆ.), சதுரகராதி, ப.111

54. த.சற்குணம் ஸ்டீபன், விலங்கியல், ப.201

55. மேலது, ப.201

56. அகநானூறு, 92

57. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.66

58. மேலது, ப.66

59. மேலது, ப.66

60. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,’ ப.100

61. எஸ்.எம்.நாராயணன், ‘முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,’ ப.77

62. மேலது, ப.77

63. மேலது, ப.77.

இயல் நான்கு

குறிஞ்சித்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

குறிஞ்சித் திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

மலையும் மலைசார்ந்த இடம் குறிஞ்சி ஆகும். “மலையையும் மலைசார்ந்த இடத்தையும் பண்டையோர் புணர்ச்சிக்குரிய இடமாகத் தேர்ந்தெடுத்துள்ளனர்.”[1] குறிஞ்சிநிலக் கடவுள் முருகன் குறிஞ்சிவாழ் மக்கள் குறவர், சிலம்பன், வெற்பன், கொடிச்சி போன்றவர்களாவர். குறிஞ்சிநில உணவுகள் தேன், தினை, மலைநெல், பழங்கள், கிழங்குகள் போன்ற மலைப்பகுதியில் கிடைக்கும் உணவுப் பொருள்களாகும். மலையையும் மலைசார்ந்த இடத்தை பண்டையோர் புணர்ச்சிக்குரிய இடமாகத் தேர்ந்தெடுத்துள்ளனர். இந்நிலத்து வாழும் உயிர்களாக ஐங்குறுநூற்றில் மாமரம், மராமரம், தினை, கரும்பு, மிளகு போன்ற தாவர இனங்கள், மான், புலி, கரடி, பன்றி, ஆடு போன்ற விலங்கினங்களும் சுட்டப்பெற்றுள்ளன.

குறிஞ்சித் திணையில் உயிர்கள்

குறிஞ்சித்திணையில் ஓரறிவு உயிர்கள், நான்கறிவு உயிர்கள், ஐந்தறிவு உயிர்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. அவற்றில் ஓரறிவு உயிர்களாக குவளை மலர், காந்தள் மலர், அவரைப்பூ, தாமரைமலர், வயலைக்கொடி, மிளகுக் கொடி, வள்ளிக்கொடி, நறைக்கொடி, வேங்கை மரம், அசோகமரம், சந்தனமரம், மாமரம், பலாமரம், இற்றிமரம் முதலியவை இடம்பெற்றுள்ளன. நான்கறிவு உயிர்களாக தும்பி, வண்டு, சிறகானவண்டு போன்றவை இடம்பெற்றுள்ளன. ஐந்தறிவு உயிர்களான மயில், கிளி, ஆண்புலி, யானை, ஆட்டுக்கடா,

குரங்கு, மான் முதலான உயிர்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. வெறும் வருணனைக்காக மட்டுமின்றி இவ்வுயிரினங்கள் உரிப்பொருள்களை வெளிப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவ்வுயிரினச் செய்திகள் புலவர்களால் நுட்பமாக நோக்கி எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஓரறிவு உயிர்கள்

குறிஞ்சித் திணையில் ஓரறிவு உயிர்களாக மலர்கள், கொடிகள், மரம் போன்றவை இடம்பெற்றுள்ளன.

காந்தள்

சங்க இலக்கியத்தில் போற்றப்படும் அழகிய 'பூ' காந்தள் மலராகும். இம்மலர் மழைக்காலங்களில் பூக்கும் வகையாகும். தாவர நூலார் காந்தள் கொடி வகையைச் சார்ந்தது என்கின்றனர். இதன் தண்டு மெல்லியதாகவும், இலைகள் வடிவில் சிறிதாகவும், அழகாகவும் காணப்படும். "தாவர நூலார் இதற்கு 'குளோரியோசா சூப்பெர்பா' (Glorioja superba) எனப் பெயரிட்டுள்ளனர்."[2] இம்மலர் கோடல், செங்காந்தள், தோன்றி என வெவ்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது.

இக்காந்தள் மலர் பற்றித் தாவர நூலார் குறிப்பிடுமிடத்து, "காந்தள் கொடி வகையாகும், கார்காலத்தில் பூக்கும், தண்டு மெல்லியதாகவும் இலைகள் அழகாகவும் காணப்படும், காம்புகள் வேலியையோ பிற மரச் செடிகளையோ தழுவி ஏற உதவுகின்றன. மலர் அழகாகவும் பொழிவுடன் காணப்படும். பூக்கும் போது இளம் பச்சை

நிறமாகவும் பின்னர் மஞ்சளாகவும் இறுதியில் கருஞ்சிவப்பாக இருக்கும்"[3] என்று காந்தள் மலர் பற்றியக் குறிப்புகளைத் தாவர நூலார் கூறுகின்றனர். ஐங்குறுநூறு காந்தள் மலரை,

"நறுந்தண் சிலம்பின் நாறுகுலைக் காந்தள்"

(ஐங்.226)

என்று சுட்டுகிறது.

நறுமையும் தண்மையும் கொண்ட மலையில் வளரும் மணம் நாறும் மலர்களில் உள்ள தேனை வண்டினம் உண்ணும் என்று புலவர் காந்தள் மலரைச் சுட்டியுள்ளனர். இவ்விடத்து காந்தள் மலரின் தன்மை சுட்டப்படுகிறது. காந்தள் நீர்நிலைகள் நிறைந்த சூழலில் கார்காலத்துப் பூக்கும் தன்மை உடையது. "நீர்நிலைகள் நிறைந்த சூழ்நிலையில் காந்தள் எங்கு பார்த்தாலும் கார்காலத்தில் பூத்துக்கிடப்பதைக் காணலாம்"[4] என பி.எல்.சாமி இம்மலர் குறித்துக் குறிப்பிடுகிறார்.

அவரைப்பூ

சங்கப் பாக்களில் மலர்களை மகளிரின் உடல் உறுப்புகளுக்கு உவமிக்கப்பட்டதைப்போலவே விலங்குகள் மற்றும் பறவைகளின் உடல் உறுப்புக்களுக்கும் ஒப்பிடப்பட்டுள்ளன. அவரைப்பூ தலைவனின் நாட்டில் உள்ள மேகத்திற்கு ஒப்பிடப்பட்டுள்ளது. "இதன் தாவரப் பெயர், 'கனவாலியா மோலிஸ்' (Canavalia mollis) என்பதாகும்."[5] இத்தகைய அவரைப்பூவைத் தாவரவியல் வல்லுனர்கள் குறிப்பிடும்போது "வளைந்து படரும் குறுஞ்செடியாகும். சிற்றிலைகள்

அகன்ற முட்டை வடிவம் போன்று உருண்டையாகக் காணப்படும். மலர்கள் கருஞ்சிவப்பு இளஞ்சிவப்பாகத் தோன்றும். நுனி மழுங்கி கொம்பு போன்று காணப்படும். புதர்க்காடு எல்லைப் பகுதியில் வளர்பவை"[6] எனக் கூறியுள்ளனர்.

இவற்றோடு காட்டுக்கோழி அவரை என்ற மற்றொரு கொடிவகையினையும் தாவரநூல் குறிப்பிடுகிறது. இவ்அவரை "சிறுகொடியாகக் காணப்படும். இலைகள் முட்டை போன்று உருண்டையானவையாகும். மலர்கள் கருஞ்சிவப்பு, இளஞ்சிவப்பு,மலர் நுனி மழுங்கி கொம்புபோல் காணப்படும். சமவெளி, கடற்கரை, முட்புதர்கள் முதலிய இடங்களில் காணப்படும்"[7] என்று குறிப்பிட்டுள்ளனர். முதலாவது இடம்பெற்ற அவரை குறுஞ்செடி எனவும் இரண்டாவதாக இடம்பெற்றவை படரும் தன்மை உடையவை என்பதை தாவர வல்லுநர்கள் இரண்டாகப் பிரித்து கூறுகின்றனர். ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறுவது படரும் தன்மை உடைய அவரையாகும்.

"கொண்டல் அவரைப் பூவின் அன்ன
வெண் தலை மாமழை சூடி"

(ஐங்.209)

என இடம்பெறும் ஐங்குறுநூறு பாடல் தலைவனின் நாட்டைக் குறிப்பிடும் இடத்தில் இடம்பெற்றுள்ளன. அவரைப்பூ போன்று வெண்ணிறம் உடைய மேகம் என தலைவனின் நாட்டில் உள்ள

மேகத்திற்கு ஒப்பிடப்பட்டுள்ளன. இவ்விடத்தில் அவரை மலரின் வெண்மை நிறம் குறிக்கப்பட்டுள்ளது.

அவரை மலர் பனிக்காலத்தில் மலரும் என்பதை,

"கொங்கொடி அவரை பூக்கும்"

(ஐங்.286)

எனச் சுட்டுகிறது. அரிய பனியையுடைய முன்பனிக்காலத்தில் அவரைக்கொடி பூக்கும் என்ற கருத்து மூலம் இக்கொடி பனிக்காலத்தில் மலரும் எனவும், நிறத்தில் வெண்மை நிறம் என்பதையும் ஐங்குறுநூறு கூறுகிறது. தாவர நூலார் இளஞ்சிவப்பு மற்றும் கருஞ்சிவப்பு நிறமுடையது மலர் என்று கூறுவர். இவற்றினை,

"மணிப்பூ அவரைக்குரு உத்தளிர் மேயும்"[8]

என இடம்பெறும் மதுரைக்காஞ்சிப் பாடல்அடி அவரை மலர்கள் பல நிறமுடைய மணிகளைப் போன்று காணப்படும் எனக் குறிக்கிறது. அவரை பல நிறமுடைய மணிகள்போல் மலரும் என்ற விளக்கம் கொண்டு அவரையில் வெண்ணிற மலர் இளஞ்சிவப்பு மற்றும் கருஞ்சிவப்பு மலரும் காணப்படும் எனத் துணியமுடிகிறது.

"காய்த அவரை படுங்கிளி கடியும்"

(ஐங்.286)

என்ற பாடல் மூலம் அவரை படர்ந்து காணப்படுவதாகவும் அவற்றில் உள்ள காய்களை கிளிகள் உண்ணவருவதாகவும் கூறுகிறது. சங்க கால

மக்கள் அவரையைத் தங்கள் உபயோகத்திற்கு பயன்படுத்த பயிரிட்ட நிலையினை அறியமுடிகின்றது.

மிளகுக்கொடி

மிளகும் கொடிவகையைச் சார்ந்ததேயாகும். இவை அருகில் கிடைக்கும் துணையைக் கொண்டு பற்றிப்படரும் தன்மையுடையதாகும். "கருமிளகு, கறி, மறியல் என வேறு பெயர்களில் மிளகை அழைக்கின்றனர்."[9] சங்ககால மக்கள் மிளகை உணவில் பயன்படுத்தியுள்ளனர். மருத்துவக் குணமுடையதாகக் கருதப்படும் இம்மிளகினை 'தாவர நூலார் பிப்பர் நிக்ரம்' (Piper nigrum) என அழைக்கின்றனர்."[10]

தாவர நூலார் இருவகை மிளகுக்கொடி பற்றி குறிப்பிடுவர். ஒன்று மிளகுக்கொடி, மற்றொன்று காட்டுமிளகுக்கொடி. "இலைகள் அகன்று நீள் வட்டமாகவும், பூவடிச் செதிகள் ஆண்மலரைப் போன்றவை. மலைகளில் உள்ள மரங்களைப் பற்றி வளர்பவை"[11] என பயிரிடப்படும் மிளகுக்கொடி பற்றியும், "சிறுகொடி இலைகள் அகன்ற முட்டை வடிவானவையாக இருக்கும். மலர்கள் இருபாலனவை. இது மலைப்பகுதியில் இயற்கையாக தோன்றி வளரும்"[12] என மலைகளில் உள்ள காட்டுப் பகுதியில்தானே தோன்றும் மிளகுக்கொடி பற்றியும் தாவரநூல் குறிப்பிடுகின்றது. ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் மிளகுக்கொடி பயிரிடப்பட்டு மரத்தில் படர்ந்து வளரும் முதல் வகையைச் சார்ந்தது அல்ல. இரண்டாவது வகையான மலைப்பகுதியில்

தானே வளரும் காட்டுமிளகுக்கொடிவகை என்பதனை பாடல் அடிகொண்டு அறியமுடிகின்றது.

சங்க காலத்தில் மிளகைக் ‘கறி’ என்று பெயரிட்டு அழைத்துள்ளனர். மிளகு குறிஞ்சிநிலத்தில் மலைச்சரிவுகளில் பயிரிடப்பட்டது என்பதை,

“கறி வளர்சிலம்பிற் கடவுட் பேணி
அறியா வேலன் வெறி எனக் கூறும்”

(ஐங்.243)

ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் குறிப்பிடுகின்றது. வேலன் மிளகுக்கொடி படரும் மலையில் குடியிருந்தான் என குறிப்பிடும் இடத்தில் மிளகுக்கொடி எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. மரங்கள் வளர்ந்துள்ள மலைப்பகுதியில் மிளகுக்கொடி படர்ந்து வளர்ந்த நிலையினைப் பாடல்அடி குறிப்பிடுகிறது. இதேபோன்று மலைப்பகுதியில் வளர்ந்த பாங்கை,

“கறிவளர் அடுக்கத்து களவினில் புணர்ந்த”[13]

என்ற நற்றிணைப் பாடல் அடியும் சுட்டுகின்றது. மலைப்பக்கத்தில் படர்ந்து காணப்படுவதாகப் பாடல் கூறுகிறது. மிளகுக்கொடி நீர் உள்ள இடம், மலைகள் முதலிய சூழல்களில் வளர்பவை என்பதைப் பாடல் அடி உறுதிப்படுத்துகிறது.

“கறிவளர் சாந்தம் ஏறல் செல்லாது”[14]

சுனையின் அருகில் வளர்ந்த மிளகுக்கொடி, சந்தன மரத்தில் பற்றி ஏறி படர்ந்து வளரும் என்று அகநானூற்றுப் பாடலும் குறிப்பிடுகிறது.

வள்ளிக்கொடி

சங்கப் புலவர்கள் வள்ளிக்கொடி என்ற கொடிவகைத் தாவரம் பற்றிக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இக்கொடி காட்டுப்பகுதியிலும் மலைப்பாங்கான இடங்களிலும் நீண்டு படரும் தன்மை கொண்டது எனச் சங்கப் பாக்கள் வழி அறியமுடிகின்றது. "இதன் தாவரப்பெயர் 'டையோஸ்கோரியா பெண்டபிலா' (Dioscorea pentaphylla) என்பதாகும்"[15] வள்ளிக்கொடி பற்றிச் சங்கப் பாடல்கள் தெளிவான விளக்கங்களைத் தருகின்றன.

"மணிவரைக் காட்சி மடமயில் ஆலும்நம்
மலர்ந்த வள்ளி அம் கானம் கிழவோன்"

(ஐங்.250)

தலைவனின் மலைப்பகுதியினைக் குறிப்பிடும் இடத்தில் வள்ளிக்கொடி இடம்பெற்றுள்ளது. நீலமணி ஒத்த மலைகளில் வள்ளிக்கொடி படர்ந்து விரிந்து காணப்படும் செய்தியினை மேற்காட்டிய பாடல்அடி சுட்டுகின்றது. வள்ளிக்கொடி குளிர்ச்சி மிக்கப் பகுதியில் மலைப்பாங்கான இடத்தில் காணப்படும் என்று அறிந்துகொள்ளமுடிகிறது. மலைப்பகுதி மட்டுமின்றி அருகில் உள்ள மரத்தில் படரும். இதனை,

"வலந்த வள்ளி மரன் ஓங்கு சாரல்
கிளர்ந்த வேங்கைச் சேண்"[16]

வேங்கை மரங்கள் ஓங்கி வளர்ந்த மலைப்பகுதியில் அம்மரத்தினை சுற்றி படர்ந்து வளரும் என்று அகநானூற்றுப் பாடல் வழி அறியமுடிகிறது.

இவ்வள்ளிக்கொடியில் கணுக்களில் வேர்கள் தோன்றி அவை கிழங்காக மாறுகின்ற நிலையினையும் அக்கிழங்கினைத் தோன்றி எடுத்த பின்னர் அவை வாடிவிடும் தன்மை கொண்டது. இதனை நற்றிணை சுட்டுகிறது.

"முரிந்த சிலம்பின் நெரிந்த வள்ளியின்

புறன் அழிந்து ஒலி வரும் தாழ்"[17]

மலை பக்கத்தில் வள்ளிக்கொடி முற்றி வாடி கிழங்கோடு படர்ந்து கிடப்பதை நற்றிணைப் பாடல்அடி கூறுகிறது. "இரட்டை விதையிலைத் தாவரம் தரைமீது படரும் தண்டின் கணுக்களிலிருந்து வேர்கள் உண்டாகும். இந்த தடித்த வேர்கள் கிழங்கு எனப்படும்"[18] என விளக்கம் தருகிறது கலைக்களஞ்சியம். கிழங்கு முற்றியவுடன் இக்கொடி வாடாது என்பதை ஐங்குறுநூறு வாடா வள்ளி எனக் குறிப்பிடுகிறது.

"..................................பாசிலை

வாடா வள்ளி அம் காடு இறந்தோரே"

(ஐங்.216)

பசிய இலைகளை உடைய வாடாத வள்ளிக்கொடி என்று ஐங்குறுநூறு கூறுகிறது. வள்ளிக்கொடி கிழங்கு தோன்றும் முன் மிகவும் பசுமையாகவும், கிழங்கு தோன்றியபின் கொடி வாடும் என்பதை,

"முளைப்புற முதிர் கிழங் கார்குவிர்"[19]

என இடம்பெறும் பெருபாணாற்றுப்படை பாடல்வரி வள்ளிக்கொடி குறிப்பிட்ட வளர்ச்சிக்குப் பின் முற்றிக் கிழங்கு தோன்றும் என்று கூறுகிறது. வள்ளிக்கொடியை சங்க கால மக்கள் பயிரிட்டு அதன்

கிழங்குகளை உணவுக்காக பயன்படுத்தியதன்மையினை பாடல் கொண்டு அறியமுடிகின்றது.

நறைக்கொடி

குறிஞ்சித்திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு ஓரறிவு உயிர் நறைக்கொடியாகும். இவை குளிர்ச்சியும் நன்கு மணம்பரப்பும் தன்மையும் உடையது. இக்கொடி பற்றித் தாவர நூலில் குறிப்பு அறியமுடியவில்லை. சங்கப் பாக்களே இக்கொடி பற்றிக் கூறுகின்றன.

"மந்திக் காதலன் முறிமேய் கடுவன்
தண் கமழ் நறைக் கொடி கொண்டு"

(ஐங்.276)

தலைவனின் மலை நாட்டினைக் குறிப்பிடும் இடத்தில் நறைக்கொடி எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. நறை என்பதற்கு சதுரகராதி நறும்புகை, வாசனை என்ற இரு பொருளைத் தருகின்றது. ஐங்குறுநூறும் குளிர்ச்சியும் நறுமணமும் பொருந்திய நறைக்கொடியை எடுத்து மந்தி விளையாடியது என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது நோக்கத்தக்கது. இன்று அறியப்படாத ஒரு கொடிவகை சங்க காலத்தில் இருந்ததையும் அது மணமும், குளிர்ச்சியும் பொருந்தி விளங்கியதையும் அறிய ஐங்குறுநூறு சான்றாய் அமைந்துள்ளது. இந்த நறைக்கொடியை நற்றிணையும் குறிப்பிடுகிறது.

"குறவர் கொன்ற குறைக்கொடி நறைப்பவர்
நறுங்காழ் ஆரம் சுற்றுவன அகைப்ப"[20]

குளிர்ந்த சுனை அருகில் வளர்ந்த நறைக்கொடியைக் குறவர்கள் வெட்டி வீழ்த்தியபோது அதில் மணம்வீசியது என்று நறைக்கொடியின் மணம் மிகுந்த தன்மை கூறப்பட்டுள்ளது. குறிஞ்சிப்பாட்டும் இந்நறைக்கொடி குறித்துக் கூறுகின்றது.

"நந்தி நறவம் நறும் புன்னாகம்"[21]

மேற்காட்டிய குறிஞ்சிப்பாட்டில் 99 வகை மலர் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்தில் நறைக்கொடி இடம்பெற்றுள்ளது. சங்கப் பாக்கள் சுட்டும் நறைக்கொடி தற்போது உள்ள தாவர நூல்களில் குறிப்பிடப்படவில்லை. காலமாறுபாட்டில் அழிந்திருக்கக்கூடும்.

அசோகமரம்

அசோக மரம் பற்றிச் சங்கப் பாடல்கள் குறிப்பிடுகின்றன. "அசோகா என்பது 'அஷோகா' என்ற சமஸ்கிருதப் பெயரைப் பின்பற்றியதாகும்."[22] இம்மரம் அசோகு, அசோகம், பாண்டி என்று வெவ்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது. "இதற்கு தாவர நூலார் 'சரகாஅசோகாடிவில்டு' (saracaasocaDewilde) எனப் பெயரிட்டுள்ளனர்."[23] அசோகம் பற்றித் தாவரநூலில் "பசுமை மாறாத மரம் இலைகள் அடுக்கானவை. பிப்ரவரி மாதத்தில் மலரும். மலர் சிவப்பான நிறம் உடையதாகும். காய்கள் சிவந்து சதைப்பற்றாகக் காணப்படும். சமவெளிகள் மலைகள் முதலிய இடங்களில் வளர்பவை"[24] என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

ஐங்குறுநூறு அசோகமரம் பற்றிக் குறிப்பிடும்போது,

"வயலை அம்சிலம்பின் தலையது

செயலை அம் பகைத் தழை வாடும்"

(ஐங்.211)

என மேற்காட்டிய பாடலில் தலைவன் தலைவிக்கு கையுறையாக அசோக மரத் தளிரினைக் கொடுத்தான் எனச் சுட்டும் இடத்தில் அசோகமரம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அழகிய அசோக மரத்தின் தழையை தலைவிக்குக் கொடுத்தான். அவை வாடிவிடும் முன்பே தலையில் அணிந்துகொள்வாய் எனக் கூறும் இடத்தில் அசோகமரத்தின் தளிர் மென்மையாகவும், அதனைத் தலையில் அணியும் வழக்கம் சங்க கால மக்களிடம் இருந்தது என்பதையும் அறியமுடிகின்றது. அவை மரத்திலிருந்து பறித்தவுடன் எளிதில் வாடிவிடும் என்ற இம்மரம் கொண்ட மலரின் தன்மை புலப்படுகிறது.

தலையில் அணிவதால் இம்மரத்தின் இலை ஒருவித நறுமணம் உடையது என்பது புலப்படுகின்றது. மற்றும் அசோகமரத்தின் இலைகளை ஆடையாக அணிந்தனர் என்பதை,

"ஒலிக் குழைச் செயலை உடைமாண்அல்குல்"[25]

எனும் அகநானூறுப்பாடல் கூறுகிறது. இதன் மூலம் அசோகமர இலைகள் ஆடையாக அணியும் அளவிற்குச் செறிவாகவும், அடுக்காகவும் நெருக்கமாகவும் காணப்படும் என்பது தெளிவாகிறது.

அசோகமரம் மலை அருகில் காணப்படும் "மிக நீண்ட உயரமும் கிளைகள் செழுமையாகக் காணப்படும். எப்போதும் பசுமையாக இருக்கும். கிளைகள் பல பக்கங்களில் கிளைத்து வளரும் மரத்தின் உச்சி அடர்ந்த இலைகளுடன் அழகாக இருக்கும். அடிமரத்தில் வழவழப்பான கரிய பழுப்பு நிறமுள்ள பட்டை மூடி காணப்படும். இலைகள் ஒளிவிடும் பச்சை நிறமானவை"[26] என்று தாவரநூல் குறிப்பிடுகிறது. இதனையே சங்கப் பாடல்கள் அழகிய தளிரை உடைய அசோகமரம் என விளக்கம் தருகிறது. ஐங்குறுநூறும் அசோகின் தன்மையை தெளிவாகச் சுட்டுகிறது.

"மணிகெழு நெடுவரை அணிபெற சிவந்த
செயலை அம்தளிர் அன்ன"[27]

நீலமணி போன்று நெடிய மலையில் அழகுற உயர்ந்து தோன்றும் அசோக மரத்தின் அழகிய தளிர்போன்ற மேனி உடையவள் என்று நற்றிணைப்பாடல் குறிப்பிடுகிறது. அசோகமரத்தின் தளிர்கள் மென்மையும் அழகும் உடையது என்று பாடல்வரி விளக்கம் தருகிறது. இக்கருத்தையே ஐங்குறுநூறும் புலப்படுத்துகிறது. அசோகமரத்தின் சங்ககாலப் பெயர் 'செயலை' என்பதாகும். இதனை ஐங்குறுநூறு 211 வது பாடல் கூறுகிறது.

சந்தன மரம்

சங்கப் பாடல்கள் சுட்டும் மரவகைகளில் சந்தனமரம் ஒன்றாகும். சந்தனம் நறுமணம் மிகுந்த மரம். இம்மரத்தைப்பற்றிச் சங்க நூல்கள்

தெளிவான செய்திகளைத் தருகின்றன. "இம்மரத்தினை தாவர நூலார் 'சான்டாருமார்டம்' (Santarumartum) என அழைப்பர்."[28] "இது நறுமணம் உடைய மரமாகும். சிறு கிளையும் கிளைகளை உயடைது. இலைகள் முன்புறம் பச்சையும் பின்புறம் சாம்பல் நிறமாகக் காணப்படும். மரம் நீண்டு பல கிளைகளைக் கொண்டு காணப்பெறும். மலைகள் சமவெளிகளில் வளர்பவை"[29] என்று சந்தனம் மரம் பற்றி விளக்குவர்.

ஐங்குறுநூறு இம்மரத்தினை குறிஞ்சிநிலவளம் பற்றிக் கூறுகையில் குறிப்பிடுகின்றது.

"சாத்த மரத்த பூழில் எழுபுகை
கூட்டு விரை கமழும் நாடன்"

(ஐங்.212)

தலைவன் நாட்டின் பெருமையை குறிப்பிடும் இடத்தில் சந்தனமரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. அகில் கட்டைகளை எரிக்கும் பொழுது எழும் நறுமணமிக்க புகையோடு சந்தனமலர்களும் மணம் எழுப்பும் என்று ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. சந்தனமரம் மட்டுமன்றி அதன் மலர்களும் மணம் உடையது என்பதை 'விரை கமழும்' என்ற அடி உணர்த்துகின்றது.

பலாமரம்

ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடும் மரவகைகளில் ஒன்றான பலா குறிஞ்சி நிலத்தில் இடம்பெறுகிறது. இம்மரம் வேர்ப்பலா, கணுப்பலா எனும்

இருவகைகளாகக் கூறப்படுகிறது. "இதன் தாவர நூல் பெயர் 'ஆடோகார்பஸ் பெட்ரோட்ரோபிலஸ்' (Arto carperns beterophyllus) என்பதாகும்."[30]

ஐங்குறுநூறு இம்மரம் மலைப்பாங்கான சூழலில் வளரும் தன்மை உடையது என்பதை,

"சாரற் பலவின் கொழுந் துணர் நறும் பழம்"

(ஐங்.214)

என்று சுட்டுகின்றது. தலைவன் நாட்டை புகழுமிடத்துப் பலா மரம் பற்றிச் செய்தி இடம்பெறுகிறது. மலைச்சாரலில் நிற்கின்ற பலாமரத்தின் செழுமை மிகுந்த கொத்தில் உள்ள இனிய பழம் கரிய மலைப்பிளவில் வீழும் என இடம்பெறும் இவ்விடத்தில் பலாபழத்தின் அமைப்பு அதன் இனிமை சுட்டப்பட்டுள்ளது. கொத்தாகக் காணப்படும் எனவும் அதன் தன்மையைக் கூறும் இடத்தில் இனிய பழம் என்றும் உரை கூறியுள்ளனர். மற்றொரு பாடல் ஒன்று,

"............................ பலவின்

பழம் தூங்கு கொழு நிழல் ஒளிக்கும் நாட"

(ஐங்.216)

பழங்குலைகள் தொங்கும் பலாமரத்தின் செறிந்த நிழல் எனும் பாடல் பொருள் வழி பலாமரத்தின் கிளைகளில் பழங்கள் தொங்குவதையும் அம்மரத்தின் நிழல்தரும் அடர்ந்த தன்மையும் பாடல் அடி குறிப்பிடுகிறது. இவைபோல் நற்றிணைப் பாடல் அடி

"................................ பலவின்

மாச்சினை துறந்த கோள் முதிர் பெரும் பழம்"[31]

பலாமரத்தின் கரிய கிளைகளிலிருந்து பழம் முற்றிய பின் கீழே விழும் எனக் குறிப்பிடுகிறது. "மலைகளில் இயற்கையாகவும் பயிர் நிலையிலும் வளர்கின்றன. ஒருவேளை தானே வளரும் காட்டு மரமாகவுமிருக்கலாம்"[32] என்பர் தாவர நூலார். ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் பலாமரம் மலைபாங்கான இடத்தில் வளரும் என்பதைப் பாடல் கூறுவதைக்கொண்டு மலைப் பகுதியில் இயற்கையாக வளர்ந்திருக்கக்கூடும் என நினைக்க இடமளிக்கிறது.

இற்றி மரம்

குறிஞ்சித் திணையில் இடம்பெறும் மரங்களில் இற்றிமரமும் ஒன்றாகும். இம்மரம் இத்தி என்ற பெயரில் பாடல்களில் பயின்று வந்துள்ளது. "இதன் தாவரப்பெயர் 'ஃபைகஸ்ரிலிகியோசா' (ficusreligiosa) என்பதாகும்."[33] "மரப்பட்டை வெண்மையும் வழவழப்பானவையாகும். இலைகள் நீண்டு உருண்டு முட்டை வடிவாகக் காணப்படும். மலர்கள் முதிரும்போது மஞ்சள் நிறமாகக் காணப்படும். மலைகள், சோலை, காப்பித்தோட்டங்களில் காணப்படும்"[34] என்று தாவரநூல் வழியாக இற்றி மரம் பற்றி அறிந்துகொள்ளமுடிகிறது.

ஐங்குறுநூறு இற்றி மலைபாங்கான இடத்தில் வளர்ந்ததைச் சுட்டுகிறது.

"கல் இவர் இற்றி புல்லுவன ஏறிக்

குளவி மேய்ந்த மந்தி துளையொடு"

(ஐங்.279)

எனத் தலைவனின் மலைப்பகுதியைக் கூறுகின்ற இடத்தில் இற்றிமரம் கூறப்பட்டுள்ளது. மலையினை வேராகப் பற்றிக்கொண்டு ஓங்கி வளர்ந்து காணப்படும் என்று பாடல்வரி கூறுகிறது. "இற்றிமரம் ஆல் (ஆலமரம்) இனத்தைச் சார்ந்தது."[35] இம்மரம் கற்களிடையே முளைப்பதால் தன் வேர்களைக் கல்லுக்குள் பரப்பி மேல் நோக்கி வளரும் என்ற இத்தாவரம் வளர்ச்சி பற்றிய அறிவினைச் சங்கப் புலவர்களிடம் காணமுடிகின்றது.

ஐந்தறிவு உயிர்கள்

ஐங்குறுநூற்று குறிஞ்சித்திணையில் ஐந்தறிவு உயிர்களான புலி, யானை, ஆட்டுக்கடா, கிளி, மான், குரங்கு போன்ற உயிரினங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன.

குதிரை

சங்க காலத்தில் ஆடு, மாடுகளைப் போன்று குதிரைகளையும் வளர்த்தனர். பெரிதும் வணிகத்திற்காகப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். குதிரையின் பழைய வரலாற்றைப் புதைபடிவங்களைக் கொண்டு ஆராய்ந்துள்ளனர். குதிரை பற்றி விலங்கு நூல் குறிப்பிடுகையில் "குதிரை பாலூட்டியில் சிறப்புத்தன்மை கொண்டது. காட்டுக்குதிரைகள் கடினமான சமதரையில் விரைந்தோடும், சொரசொரப்பான புல், தண்டு

முதலியவற்றை தங்கள் இரையாகக்கொண்டு வாழ்கின்றன. நீண்ட கால்கள் உண்டு. புல்லை மென்றுதின்னும் வகையில் பற்கள் மாறுபட்டு காணப்படும்"[36] என்று விலங்கு நூல் குறிப்பிடுகிறது.

சங்ககாலத்தில் மக்கள் குதிரையை வணிகத்திற்காகவே பெரிதும் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதனை,

"குடுமித்தலைய மன்ற

நெடு மலை நாடன் ஊர்ந்த மாவே"

(ஐங்.202)

என ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. தலைவன் ஏறிவந்த குதிரையின் குடுமியானது அந்தணச் சிறுவர்களின் குடுமியைப்போல் இருந்தது எனக் கூறும் இப்பாடல் குதிரையின் தோற்றத்தைக் குறிக்கின்றது. "குதிரைகள் தமிழ் நாட்டிற்கு இறக்குமதியானதை மார்க்கோ போலோ குறிப்பிடுவர்."[37] சங்க காலத்தில் குதிரை கடல்வழியாக இறக்குமதி செய்யப்பட்டதைப் பட்டினப்பாலை குறிப்பிடுகிறது.

"பூம் பொறிப் பல்படை ஒலிப்பப் பூட்டி

மதியுடை வலவன் ஏவலின் இகுதுறை"[38]

என இடம்பெறும் அகநானூற்றுப்பாடல் நான்கு குதிரைகள் பூட்டப்பட்ட தேர் செல்வதை விளக்கமாகக் கூறுகின்றது. "மார்க்கோ போலோ எழுதிய நூலில் சோழநாட்டில் இறக்குமதியான குதிரைகளுக்கு நெய்கலந்த சோறு அளிக்கப்பட்டது. அதனால்

குதிரைகள் விரைவில் மெலிவுற்றுப் போவதும் கூறப்பட்டுள்ளது."[39] இதனை அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றும் குறிப்பிடுகின்றது.

"நெய்ம்மிதி முனைஇய கொழுஞ் சோற்றுஆர்கை"[40]

கொள்ளுடன் நெய் ஊற்றி மிதித்துச் செய்யப்பெற்ற கவளத்தை உண்ண மறுத்ததாகவும் கொழுவிய சோற்றை உண்டதாகவும் அகநானூற்றுப் பாடல்அடி கூறுகிறது. இதன் மூலம் சங்க காலத்தில் குதிரை இருந்ததையும், அக்குதிரையை வளர்த்து பராமரித்த நிலையும் வெளிப்படுகிறது.

மான்

சங்க இலக்கியங்களில் ஐந்துவகை மான்களைப் பற்றிச் செய்திகள் கூறப்படுகின்றன. அவை இரலை, நவ்வி, மரையான், உழை, கடமா என்பனவாகும். விலங்கு நூற்படி மான்களில் இரு இனங்களைப் பற்றியே அறியமுடிகின்றது. ஒன்று இரலை இனம் மற்றொன்று கலை இனம். இரலை இன மான்களின் கொம்புகள் உள்துளை அற்றவை. கொம்புகள் கீழே வீழ்ந்து புதிய கொம்புகள் திரும்பவும் முளைப்பதில்லை.

கலைமானின் கொம்புகள் உள்துளையுடையவை. கீழே வீழ்ந்து புதிய கொம்புகள் மறுபடி முளைக்கும். இரலை இன மான்களின் கொம்பில் கிளைகள் இல்லை. கலை இன மான்களின் கொம்புகளில் கிளைகள் உண்டு. "இம்மான்கள் இனத்தை 'ஆன்டி லோப்ஸ் அண்டு

டீர்' (Antilopes and Deer) என அழைப்பர்."[41] "மானிற்கு பரட்டையான முரட்டு ரோமங்கள் உள்ளன. பழுப்பும் மஞ்சள் நிறம் கலந்தாற்போன்று காணப்படும். வயதான நிலையில் கறுப்பு நிறமாகக் காணப்படும். பெண் இனங்களில் கொம்புகள் உள்ளன"[42] என்று விலங்குநூல் கொண்டு மான் இனம் பற்றி அறிந்துகொள்ளமுடிகிறது.

"தேன் மயங்கு பாலினும் இனிய அவர்நாட்டு
உவலைக் கூவற்கீழ்
மான் உண்டு எஞ்சிய கலுழிநீரே"

(ஐங்.203)

என்று ஐங்குறுநூறு மான் குறித்த செய்தியைக் குறிப்பிடுகிறது. தலைவன் ஊர் சிறப்பைக் கூறும் இடத்தில் மான் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. விலங்குகளால் உண்ணப்பட்ட நீர் எனக் கூறும் இடத்தில் மான்சுட்டப்பட்டுள்ள இப்பாடலில் குறிப்பிடப்பெறும் மான் இரலையினத்தைச் சார்ந்தவையாக இருக்கக்கூடும். ஏனெனில் சங்க இலக்கியங்களில் இரலையினத்தைச் சார்ந்த மான் இனம் பற்றியே பல பாடல்கள் விளக்கம் தருகிறன.

"தண்நறும் படுநீர் மாந்தி பதவு அருந்து
வெண்புறக்கு உடைய திரி மருப்பு இரலை"[43]

என்ற அகநானூற்றுப் பாடல் இரலை மான் இனத்தின் திறத்தையும் உடல் அமைப்பையும் கூறுகிறது. வெண்ணிற முதுகினையும், குறுகிய கொம்பும் உடைய ஆண் மான் அருகம் புல்லை மேய்ந்து குளிர்ந்த நீரை

பருகியது என்பதைப் பாடல்வரி கூறுகின்றது. இவைப்போல்,

"................................. இருங்கேழ்

இரலை சேக்கும் பரல் உயர் பதுக்கை"[44]

என்ற அகநானூற்றுப் பாடலும்,

"தொடு தோற் காவைன் பொறுத்தன்ன

இருதிரி மருப்பின் அண்ணல் இரலை"[45]

என்ற பாடல் வரியும்,

"இரலை நல்மான் இனம் பரந்தவை போல்"[46]

எனும் மேற்காட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல் அடிகள் 'இரலை' மான் இனத்தைச் சுட்டுகிறது. இப்பாடல் அடிகளைக் கொண்டு ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடும் மான் 'இரலை' இனம் எனக் கூற இடமளிக்கிறது.

ஆட்டுக்கடா

ஆட்டினத்தில் செம்மறியாடு வெள்ளாடு என்று இரு இனங்கள் உண்டு. விலங்கு நூலார் இருவகை இனங்களைக் கூறுவர். ஆட்டினத்திற்குப் பொதுவாக 'புருவை' என்ற சொல் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இச்சொல் செம்மறியாட்டைக் குறிக்கிறது. "இதன் விலங்கியல் பெயர் 'போஸிலாபிஸ்ஃபிராகோகேம்லஸ்' (Boselaphisfragocamelus) என விலங்கு நூல் குறிப்பிடுகிறது."[47] "இவை சிறு கொம்புகள் உடையவை. சாம்பல் நிறம் கலந்தவை. கழுத்துப்பகுதியில் கருமையான பிடரி உண்டு. பின்னங்கால் முன்னங்கால்களைவிட குட்டையானவை. ஆண் இனங்களைவிட பெண் இனம் சிறிதானவை. குளம்புப் பகுதியில்

கற்றையான குட்டைரோமங்கள் உண்டு"[48] என்று ஆட்டு இனத்தைப் பற்றி முதுகுதண்டுடயவை, முதுகுநாணுடையவை எனும் நூலில் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

"செம்மறி ஆடுகளும் வெள்ளாடுகளும் இக்குடும்பத்தைச் சார்ந்தவையே. வெள்ளாடுகளில் கொம்புகள் அழுத்தப்பட்டும் பின்புறமாகவும் வெளிப்புறமாக வளைந்தும் உள்ளன. ஆண் வெள்ளாடுகளில் கன்னத்தில் தாடி உண்டு. இவற்றில் ஒருவித நாற்றமுண்டு. இது செம்மறி ஆடுகளில் கிடையாது"[49] என இருவகை ஆடுகளை வேற்றுப்படுத்திக் கூறியுள்ளார் பி.எல்.சாமி.

ஐங்குறுநூற்றின் குறிஞ்சித்திணைப் பாடல்களில் புருவை என்றே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. "புருவை என்பதற்கு ஆடு, இளமை எனும் பொருள் விளக்கம் தருகிறது சதுரகராதி."[50]

"வார் கோட்டு வயத்தகர் வாராது மாறினும்
குரு மயிர்ப் புருவை நசையின் அல்கும்"

(ஐங்.238)

எனத் தலைவனின் புறத்தொழுக்கத்தைக் குறிக்கும் இடத்தில் புருவை குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. நீண்ட கொம்புகள் உடைய வலிய ஆட்டுக்கடாய் தன் இனமான பெண் ஆட்டினோடு வருதலை தவிர்த்து பிற ஆடுகளை விரும்பிப்போய்விடும். அதுபோல தலைவனும் தலைவியைப் பிரிந்து பிற பெண்களுடன் வாழ்தலை உணர்த்தும் பாடலாகும்.

இங்கு கூறப்படும் ஆடு மலையில் வாழும் இயல்பு கொண்டது என்பதனையும் எதிரிகளை தாக்கும் அளவிற்கு நீண்ட கொம்புகள் கொண்டிருப்பதனையும் அறியமுடிகின்றது. மலையில் உள்ள குளிர் வாடையைத் தாங்க உடலில் அடர்த்தியான மயிர்கள் காணப்படும். இதனை 'குரு மயிர்' எனப் புலவர் குறிப்பிட்டுள்ளனர். "கொம்புகள் தலையின் பக்கங்களில் வளைந்து காணப்படுகின்றன. அக்கொம்புகள் ஆண் இனங்களில் பெரியனவாகவும் பெண் இனங்களில் சிறியனவாகவும் காணப்படுகின்றன."[51] நீண்ட கொம்பும் அதிகமான மயிர்களுடன் காணப்படும் என்பதை ஐங்குறுநூறு சுட்டுகிறது. விலங்குநூலார் ஒவிஸ் (ovis) என்ற ஒருவகை ஆட்டின் உடல் வடிவத்தை கூறுகின்ற இடத்தில் நீண்ட கொம்பும் உடலில் ரோமம் காணப்படும் என்று கூறுவர். இவ்வகை ஆடு மலைப்பகுதியில் வாழும் உடல் அமைப்பைப் பெற்றது. ஐங்குறுநூற்றில் இடம்பெறும் ஆட்டினம் விலங்கு நூலார் குறிப்பிடும் ஆட்டினத்தோடு ஒப்பிடும் வகையில் அமைந்துள்ளது.

பன்றி

சங்க இலக்கியங்களில் 'கேழல்' என்று பெயரிட்டு அழைக்கப்படுகிறது. இக்கேழலின் நிறம் பண்பு குறித்த செய்திகளைச் சங்க இலக்கியத்தில் காணமுடிகின்றது. "இதனை விலங்கு நூலார் 'வைல்டுபோர்' (wild Boar) எனப் பெயரிட்டு அழைப்பர்.

"கோரைப் பற்கள் அழுத்தமாக அமைந்துள்ளது. தந்தம் போன்ற பற்கள் பெண் பன்றிகளுக்கு வளர்ச்சியடையவில்லை. கரடு முரடான உரோமங்கள் உண்டு. முகத்தில் தோலிலான பெரிய இதழ் மடிப்பு உண்டு. நன்கு வளர்ச்சியுற்ற கடைவாய்ப்பற்கள் உண்டு"[52]

என்று விலங்கு நூல் பன்றியின் பொதுவான உடற்கூறுகளை குறிப்பிடுகிறது.

ஐங்குறுநூற்றில் கூறப்படும் பன்றி பெருமளவில் மலையில் துயில் கொள்ளும் என பாடல் கூறுகின்றன.

"மென்தினை மேய்ந்த தறுகட் பன்றி
வன்கல் அடுக்கத்துத் துஞ்சும் நாடன்"

(ஐங்.261)

தலைவன் ஊர் சிறப்பைக் கூறும் இடத்தில் கேழல் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. மென்மையான தினையை மேய்ந்த அஞ்சாமை கொண்ட பன்றி கற்கள் உள்ள மலையில் துயில்கொள்ளும் என மேற்காட்டிய பாடல் சுட்டுகிறது.

பன்றி உணவாக தினைக்கதிர்களையும் வலிமையான நெஞ்சமும் மலைபாங்கான இடத்தில் தங்கும் என பன்றியின் வாழ்வியற் கூறுகளைப் பாடல் சுட்டுகிறது. இங்கு கூறப்படும் பன்றி காட்டில் வாழுவது. நன்றாக வளர்ந்த பன்றியின் நிறம் கருமையாகக் காணப்படும் என்பதை,

"நன்பொன் அன்ன புனிறு தீர்ஏனல்

கட்டளை அன்ன கேழல் மாந்தும்”

(ஐங்.263)

என ஐங்குறுநூறு சுட்டுகின்றது. பொன்னைத் தேய்க்க உதவும் கட்டளைக் கல்போல் பன்றியின் உடல் காணப்படும் என்று ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. அகநானூற்றுப் பாடலொன்று,

“இரும் பனஞ் செறும் பினன்ன பரூஉமயிர்

சிறுகட் பன்றி வருதிறம் பார்க்கும்”[53]

காட்டுப்பன்றியின் உடல் அமைப்பினைக் குறிப்பிடுகிறது. இப்பன்றிக்கு பனைமர சிலாம்பு போன்று ரோமங்கள் கருமையாகக் காணப்படும் என ஐங்குறுநூற்றின் கருத்தை அகநானூற்றிலும் காணமுடிகின்றது.

பன்றியின் உணவுப் பழக்கத்தை ஐங்குறுநூறு கூறுகின்றது. பன்றியின் உணவு பெரும்பாலும் காட்டுக் கிழங்கு தினை முதலியனவாகும்.

“கிழங்ககழ் கேழ லுழுத சிலம்பில்

தலைவிளை கானவர் கொய்தனர்”

(ஐங்.270)

மேற்காட்டிய பாடல்அடி மூலம் பன்றி கிழங்கு அகழ்ந்தெடுத்த நிலத்தில் தினை விதைத்து அறுவடை செய்தனர் என்பதை ஆராயுமிடத்து, பூமியில் உள்ள கிழங்கை அகழ்ந்து எடுக்கும் அளவிற்கு பன்றியின் தாடை எழும்புகள் உறுதியும் வலிமையும் பெற்றவை என்பது உணர்த்தப்படுகிறது. “ஆண் பன்றிகளில் மிகவும் உறுதியான தாடைகள்

உள்ளன"[54] என்று விலங்கு நூலார் கூறுவர். இவ்வுறுதியானத்தாடை பூமியைத் தோண்டப் பயன்படுகிறது.

"சிறுகட் பன்றிப் பெருஞ்சின வொருத்தலொடு

குறுங்கை யிரும்புலி பொரூஉம் நாட"

(ஐங்.266)

புலியோடு பெருஞ்சினத்துடன் ஆண்பன்றி போரிடும் நிலையினை மேற்காட்டியப் பாடல் கூறுகிறது. பன்றி புலியைப் போல் வலிமை உடையது. "சஸ்கிரிஸ்டேட்டஸ்' (suscristaus) இது இந்தியாவிலுள்ள முரட்டுப் பன்றி வகையைச் சார்ந்தது"[55] என விலங்கு நூலார் கூறும் பன்றி வகை, பாடல் அடி குறிப்பிடும் இனமாக இருக்கவேண்டும்.

பன்றி பல குட்டிகளை ஈனும் தன்மை உடையது. இவை கூட்டமாகவே காணப்படும். குட்டிகள் பழுப்பு நிறமாகக் கூரிய அல்லது மங்கலான வரிகளுடன் காணப்படும். இதனை

"புலிகொல் பெண்பால் பூவரிக் குருளை"

(ஐங்.265)

என்று மேற்சுட்டப்பெற்றப் பாடல் அடி கூறுகிறது. புலியால் கொல்லப்பெற்ற பெண்பன்றிக்கு உடலில் ஒருவித வரிகள் காணப்படுவதை அறியமுடிகிறது.

ஐங்குறுநூறு பன்றியைக் குறித்துப் பல பாடல்கள் சான்று தருகின்றன. பன்றி வாழும் இடமாக குறுங்காடுகள், குன்றச் சாரல்

மற்றும் புதர்கள், மழைக்காலத்திற்கு பிறகு விளை நிலங்களில் பதுங்கி வாழும் என்ற பன்றியின் வாழ்வியல் கூறுகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் தெளிவாகக் கூறுகின்றன. இவற்றோடு பன்றியின் வலிமை, உணவு, உடல் அமைப்பு தோற்றம் முதலிய கூறுகளை பாடல்அடி கொண்டு அறியமுடிகிறது.

புலி

சங்க இலக்கியத்தில் பல பாடல்களில் புலி பற்றிய செய்திகள் காணப்படுகிறது. "இப்புலி வரிப்புலி, சிறுத்தைப் புலி என இருவகைப்படும்."[56] இவற்றில் வரிப்புலி பற்றியே செய்திகள் அதிகம் இடம்பெற்றுள்ளன. இவை அடர்ந்த காட்டுப் பகுதியில் வாழும் குணம் கொண்டது. குறிப்பாக மலைச்சாரல், மூங்கில் நிறைந்த காடு, சோலைகள் முதலிய இடங்களில் வாழும். "இதன் விலங்கியல் பெயர் 'பென்த்தெரினா' (Pantheinae) எனப்படும்."[57]

"இவை இந்தியா முழுவதும் வாழும் புலி வகைகளாகும். மஞ்சள் கலந்த ஆரஞ்சு வண்ணம் அல்லது காவி நிறமுடைய உடலில் கருப்பு நிறத்தில் குறுக்கு வரிக்கோடுகள் கொண்டதாய் இவை அமைந்திருக்கும். இப்பிராணிகளின் வால் நுனிப் பகுதியில் உரோமக்கற்றைகள் இல்லை. வால் பகுதியிலும் மேலே குறிப்பிட்ட கறுப்புக் குறுக்கு வரிக் கோடுகள் உண்டு. இந்தியாவில் வாழும் இப்புலிகள் எட்டுமுதல் ஒன்பது அடி நீளமுள்ளவையாகும். இவை மரம் ஏறும் தன்மையும் தண்ணீரில் நீந்தும் தன்மையும் பொருந்தியவை."[58]

ஐங்குறுநூறு புலியைக் குறிஞ்சித்திணைக் காடுகளில் வாழும் எனக் குறிப்பிடுகிறது. இருவகைப் புலிகளில் வரிப்புலி பற்றிப் பாடல் சுட்டுகிறது.

"குறுங்கை இரும்புலிக் கோள் வல் ஏற்றை

நெடும் புதல் கானத்து"

(ஐங்.216)

எனத் தலைவனின் நாடு பற்றி கூறும் இடத்தில் புலி இடம்பெற்றுள்ளது. குறுகிய முன்னங்கால்களை உடைய ஆண் புலி நெடிது வளர்ந்த, புதர் நிறைந்த காட்டில் யானையின் இளம் கன்றைப் பற்றித் தின்னும் எனக் கூறும் இவ்விடத்தில் புலியின் உடல் அமைப்பு பண்புநலன் ஆகியவை கூறப்பட்டுள்ளது. புலியின் பின்னங்கால்களைவிட முன்னங்கால்கள் சிறுத்துக் காணப்படும் எனவும், பிற விலங்குகளை வேட்டையாடுவதில் திறன்கொண்டவை என்பதையும் பாடல் அடி தெளிவுப்படுத்துகிறது. "புலியின் கால்கள் மிக்க வலிமையுடையன எனக் கூறுவர். பெரிய விலங்குகளைக்கூடக் கொன்று தன் குகைக்கு இழுத்துச்செல்லும்"[59] இத்தகைய வலிமையைக் குறிக்க ஐங்குறுநூறு யானைக்கன்றை வேட்டையாடியதாகக் குறிப்பிடுகிறது. இவ்வாறு கூறப்படும் புலியின் உடல் உறுப்புகளைக் குறுந்தொகைப் பாடலும் நற்றிணைப் பாடலும் மெய்ப்பிக்கிறது.

"குறுங்கை இரும் புலிக் கொலைவல் ஏற்றை"[60]

என்ற குறுந்தொகைப் பாடலும்,

"குறுங்கை இரும்புலிக் கோள்வல் ஏற்றை"[61]

எனும் நற்றிணைப் பாடலும், புலியின் முன்னங்கால் பின்னங்கால்களைவிட குறுகி காணப்படும் என்பதை "குறுங்கை" எனவும் பாடல் அடிகள் குறிப்பிடுகின்றன.

"இப்புலிகள் பெருமளவில் காடுகளில் வாழுகிறது. பாடலில் புலிகள் வாழும் ஒரு காட்டின் பெயரையே குறிப்பிடுவர்"[62] என்ற சான்று இங்கு நினைக்கத்தக்கது. இதனை ஐங்குறுநூறு பாடல் புலி காட்டில் வாழும் என்பதை,

"ஞெலி கழை முழங்கு அழல் வயமாவெரூஉம்"

(ஐங்.307)

ஒன்றோடொன்று உராய்ந்து அதனால் தீப்பற்றியெரியும் மூங்கிலின் முழக்கம் கேட்டு வலிமை மிக்க புலி அஞ்சி ஓடும் எனும் இடத்தில் புலிகள் மூங்கில் நிறைந்த காட்டுப் பகுதியில் வாழும் என்பது வெளிப்படுகிறது. "வரிப்புலி மலைச்சாரல்களில் அடர்ந்த காடுகளில் வாழ்வதாக விலங்கு நூலார் கூறுவர்"[63] என்ற பி.எல்.சாமி அவர்களின் கருத்தும், புலி காடுகளில் வாழும் என்பது புலப்படுகிறது. இவ்வாறாக ஐங்குறுநூறு புலியின் உடல் அமைப்பு, உணவு, வாழும் இடம் முதலிய வாழ்வியல் கூறுகளை வெளிப்படுத்துகிறது.

தொகுப்புரை

- மலையும் மலைசார்ந்த இடம் குறிஞ்சி என்பர். குறிஞ்சி நிலத்தில் மலை, நீர் முதலியவை காணப்படுவதால் அவ்விடத்துவாழ் உயிரினங்கள் பாடல்அடிகளில் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன.

- குறிஞ்சிநிலப்பாக்களில் சுட்டப்பட்டுள்ள உயிரினங்களை ஓரறிவு உயிர், நான்கறிவு உயிர், ஐந்தறிவு உயிர் என்ற தொல்காப்பியரின் உயிரினக் கோட்பாட்டில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

- ஓரறிவு உயிர்களான வேங்கை மரம், குவளைமலர், அவரை, வயலைக்கொடி, அசோகமரம், சந்தனமரம், மாமரம், பலாமரம், காந்தள் மலர், மிளகுக்கொடி, வள்ளிக்கொடி, நறைக்கொடி, இற்றி மரம் போன்றவை குறிஞ்சித்திணையில் இடம்பெற்றுள்ளது.

- இவ்வுயிரினங்களை வகைப்படுத்தி இவை பற்றி தாவர நூலார் தரும் விளக்கங்களை எடுத்துரைத்து விளக்கப்பட்டுள்ளது.

- நான்கறிவு உயிரினங்களான தும்பி, வண்டு, சிறகானவண்டு முதலியவை குறிஞ்சித்திணையில் இடம்பெற்றுள்ளன. இவ்வுயிரினங்கள் குறித்து ஐங்குறுநூறு தரும் விளக்கமும், இவ்வுயிர்கள் குறித்த இன்றைய வல்லுநர்கள் கருத்தும் தரப்பட்டுள்ளன.

- ஐந்தறிவு உயிர்களாக குதிரை, மான், புலி, யானை, ஆட்டுக்கடா, குரங்கு, பன்றி, மயில், கிளி முதலிய உயிரினங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன.

- இவ்வுயிரினங்களில் மயில், கிளி, யானை முதலிய உயிரினங்கள் மருதத்திணையிலும் பாலைத்திணையிலும் இடம்பெற்றுள்ளன. அவ்விலங்கினங்களை விலங்கு நூலார் கூறும் இன்றைய அறிவியல் வளர்ச்சி நிலையோடு ஒப்பிட்டு உண்மைக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

- குறிஞ்சித்திணையில் இடம்பெற்றுள்ள ஆட்டுக்கடா, குதிரை, மான், பன்றி போன்ற உயிரினங்களின் வாழ்வியல், உணவு, இனப்பெருக்க முறை, உடல் வடிவம் போன்ற வாழ்வியல் கூறுகள் பாடல்களில் இடம்பெற்றதை எடுத்துக்கூறி, இன்றைய விலங்கியல் பார்வையில் ஒப்பிட்டு, இன்று வளர்ந்துள்ள விலங்கியல் பற்றிய சிந்தனை சங்கப் புலவர்களுக்கு உண்டு என்பதைச் சங்கப்பாடல்கொண்டு நிறுவப்பட்டுள்ளது.

- குறிஞ்சித்திணை மலை வளமும், நீர் வளமும் கொண்டு அமைந்துள்ளதால், பாடல்களை இயற்றிய புலவர் திணைக்குரியக் கருப்பொருள்களை தம் பாடலில் பதிவுசெய்துள்ளனர். அவற்றை தொல்காப்பியர் வழி நின்று உயிரினக் கொள்கை அடிப்படையில் பிரித்து, புலவர்களின் அறிவியல் சிந்தனைக் கூறுகளை வெளிப்படுத்தி அவற்றை இன்றைய விலங்கு நூலார். தாவர நூலார் தரும் விளக்கங்களைக் கொண்டு ஒப்பிட்டுத் தொகுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. இன்றைய அறிவியல் வல்லுநர்கள் தரும் குறிப்புகளைச் சங்கப்புலவர்கள் அன்றே பதிவுசெய்திருப்பதைப் பாடல் சான்று மூலம் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. நா.சுப்புரெட்டியார், ‘தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,’ ப.32
2. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.378
3. மேலது, ப.65
4. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் செடிகொடி விளக்கம்,’ ப.72
5. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.368
6. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, ‘மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,’ ப.171
7. மேலது, ப.171
8. மதுரைக்காஞ்சி, பா.96
9. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.401
10. மேலது, ப.401
11. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, ‘மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,’ ப.618
12. மேலது, ப.618
13. நற்றிணை, பா.151
14. அகநானூறு, பா.2
15. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, ‘தமிழரும் தாவரமும்,’ ப.403
16. அகநானூறு, பா.52
17. நற்றிணை, பா.295
18. கலைக்களஞ்சியம் (ப.ஆ.), ‘ம.ப.பெரியசாமித் தூரன்,’ ப.167
19. பெரும்பாணாற்றுப்படை, பா.362

20. நற்றிணை, பா.5

21. குறிஞ்சிப்பாட்டு, பா.91

22. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.366

23. மேலது, ப.366

24. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.68

25. அகநானூறு, பா.7

26. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.120

27. நற்றிணை, பா.244

28. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.384

29. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.831

30. மேலது, ப.688

31. நற்றிணை, பா.116

32. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.688

33. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.370

34. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.694

35. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.369

36. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.308

37. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.454

38. அகநானூறு, பா.400

39. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.454

40. அகநானூறு, பா.400

41. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.341

42. மேலது, ப.341

43. அகநானூறு, பா.139

44. மேலது, பா. 91

45. மேலது, பா.34

46. மேலது, பா.194

47. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.341

48. மேலது, ப.341

49. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.450

50. சூ.இன்னாசி (ப.ஆ.), 'சதுரகராதி,' ப.136

51. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.324

52. மேலது, ப.324

53. அகநானூறு, பா.27

54. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.324

55. மேலது, ப.325

56. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.232

57. எஸ்.எம்.நாராயணன், 'முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.267

58. மேலது, ப.267

59. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.233

60. குறுந்தொகை, பா.141

61. நற்றிணை, பா.36

62. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.231

63. மேலது, ப.236.

இயல் ஐந்து

பாலைத்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

பாலைத் திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

காதலால் கூடிக் கலந்த இருவரது பிரிவு ஒழுக்கத்தினைக் குறிப்பது பாலைத்திணையாகும். இவை அகத்திணைகளில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகிறது.

"கோடைக்காலத்தில் எங்கும் வெப்பம் பொறுக்கமுடியாத நண்பகலில் மரங்களெல்லாம் காய்ந்து கரிந்து நிற்கும் வெஞ்சுரம் மழையே இல்லாத கொடிய நிலம்"[1] என்று பாலை நிலம் பற்றிக் குறிப்பிடுவர்.

"வான்ஊர்ந்த வயங்கொளி மண்டிலம்
நெருப்பெனச் சிவந்த உருப்பவிரங்காட்டு"[2]

சுட்டெரிக்கும் ஞாயிற்றின் கதிரான சிவந்த காட்டுப்பகுதியை உடைய பாலை என அகநானூறு பாலைநிலத் தன்மையை விளக்குகிறது.

குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், பாலை என்ற நான்கு திணைக்கும் நிலம் வகுத்த தொல்காப்பியர் பாலைக்குரிய நிலம் வகுக்கவில்லை. இதனை,

"முல்லை குறிஞ்சி மருதம் நெய்தல்"[3]

எனும் சூத்திரம் வழி தெரிந்துகொள்ளமுடிகிறது. மற்ற திணைகளைவிட நீர்வளம் குன்றிக் காணப்படும் பாலைநிலத்திலும் காணப்படும் ஓரறிவு உயிர், ஐந்தறிவு உயிர்கள் முதலியவற்றை பாடல் இயற்றிய புலவர் நுட்பமாகக் கண்டு கூறியுள்ளனர்.

பாலைத்திணையில் இடம்பெறும் கருப்பொருள்

தொல்காப்பியர் பாலைத்திணைக்குரிய கருப்பொருளை கீழ்வருமாறு வகைப்படுத்துவர். ஒரு திணையில் உள்ள கருப்பொருள் மற்றொரு திணையில் காணப்பட்டால் அது அத்திணைக்குரியதாகவே கருதப்படும் என்பர் தொல்காப்பியர்.

தெய்வம்	- துர்க்கை
மக்கள்	- எயினர், எயிற்றியர், மறவர் மறத்தியர்
பறவை	- கழுகு, பருந்து,
விலங்கு	- செந்நாய்
ஊர்	- குறும்பு
நீர்	- சுனை, பாழ்பட்ட கிணறு
பூ	- மராம் பூ, பாதிரிப்பூ
மரம்	- ஓமை, உழிஞை, பாலை
உணவு	- வழிப்பறி பொருள்
பறை	- போர்ப்பறை, ஊரெறிப்பறை
பண்	- பாலைப்பண்
யாழ்	- பாலையாழ்
தொழில்	- சூறையாடல், ஆநிரை கவர்தல்

என்பன பாலை நிலத்திற்குரிய கருப்பொருளாக கூறப்பட்டுள்ளன.

பாலைத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள்

தொல்காப்பியர் பகுத்துக் கூறும் உயிர்வகைகளுள் ஓரறிவு உயிர்கள், ஐந்தறிவு உயிர்கள் என்பன பாலைநிலத்தில் இடம்பெறுகின்றன.

“நில வாழ்வு தாவரம் அடிப்படையில் பார்த்தால் பாலை நிலத்தில் வாழும் தாவரங்களாக கள்ளி, முள்கள்ளி, சப்பாத்திக் கள்ளி முதலியனவற்றைக் கூறலாம். மாறாக நெல்லி மரம், ஆலமரம் இலவம் மரம், முதலியவை பாலை நிலத்தில் வாழும் அமைப்புப் பெறாதவைகள்”[4] என்று பாலை நிலத்தில் காணப்படும் தாவரங்களைப் பற்றித் திறனாய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

ஐங்குறுநூற்றில் பாலை நிலத்தில் ஓரறிவு உயிர்களாக வெள்ளோத்திர மரம். ஆலமரம், வேங்கைமரம், ஓமை மரம், இலவம்மரம், நெல்லிமரம், வேப்பமரம், நுணாமரம், கோங்குமரம், குரவமரம், பாதிரி மரம், புன்கமரம், வெண்கடம்பமரம், மாமரம், அதிரல்கொடி, மூங்கில் முதலியவை இடம்பெற்றுள்ளன.

ஐந்தறிவு உயிர்களாக போகில்பறவை, காக்கை, கழுகு, பருந்து, குயில், கிளி, வௌவால், மகன்றில் முதலிய பறவையினங்களும், குதிரை, யானை, புலி, மான், குரங்கு முதலிய விலங்கு வகைகளும் இடம்பெற்றுள்ளன.

வெள்ளிலோத்திர மரம்

வெள்ளிலோத்திரம் என்ற மரம் இலவம் மரத்தைச் சார்ந்த இனமாகும் என்பதை பொ.வே.சோமசுந்தரனார் உரைவழி அறியமுடிகிறது. “இதன் அறிவியல் பெயர் ‘சிய்பா பென்டட்ரா’ (ceiba pentandra) என்பதாகும்.”[5]

"வாசநெய் வண்டு மூச மாந்தளிர் விரல்கள் சேப்பப்

பூசி வெள்ளிளோத்தின் பூம் பொருக் கரைத்த சாந்தின்"[6]

என சீவகசிந்தாமணியில் வெள்ளிளோத்திரம் மரத்தைப் பற்றிக் குறிப்பு வருகின்றது. இம்மரத்தின் மலர்கள் நறுமணமிக்கது என்பதையும், அதனைப் பெண்கள் சாந்தாக பயன்படுத்திப் பூசிக்கொள்வர் என்பதனையும் சீவகசிந்தாமணி கொண்டு அறியமுடிகிறது.

தாவர நூலார் இம்மரத்திணைப் பற்றி கூறுமிடத்து "மரத்தில் முட்கள் காணப்படுவதில்லை, இலை உதிர் மரம், இலை மூன்று வட்ட அடுக்கில் அமைந்தவை. சிற்றிலைகளாகப் பிரிந்தவை, மலர்கள் கிளைகளில் கொத்தாகக் காணப்படும். மலர்கள் வெண்மைநிறமானவை, ஆதிகாலத்தில் ஆப்பிரிக்காவில் காணப்பட்டவை"[7] என்று குறிப்பிடுவர். ஐங்குறுநூற்றின் 301 ஆவது பாடல்,

"மால் வெள்ளிளோத்திரத்து மை இல் வால்

அருஞ்சுரம் செல்வோர் சென்னிக் கூட்டும்"

(ஐங்.301)

என்று இம்மரம் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றது.

தலைவன் பொருள் காரணமாகப் பிரிந்து செல்லுகையில் வழியில் இம்மரத்தின் பூக்கள் உதிர்ந்துகிடந்ததாக ஐங்குறுநூறு சுட்டுகின்றது. பெரிய வெள்ளிளோத்திர மரத்தினது குற்றமற்ற வெண்மை நிறமுடைய பூங்கொத்துக்களை, கொடிய பாலைநிலத்தில் செல்வோர், வெப்பத்தைப் போக்கும் பொருட்டு தலையில் சுமந்துசெல்வர் என்பது

இப்பாடலடி உணர்த்தும் பொருளாகும். வெள்ளிளோத்திரம் மரத்தின் மலர்கள் அடர்த்தியாகவும், ஒருவித குளிர்ச்சியும் உடையது என்பதைப் பாடல் உணர்த்துகிறது. மேலும் வெள்ளிளோத்திரம் மலர்கள் வெண்மைநிறம் என்றும் ஐங்குறுநூறு கூறுகிறது. தாவர நூலார் கருத்தும் இதனைச் சுட்டியே அமைகிறது. சங்க காலத்தில் சுட்டப்பெற்ற 'வெள்ளிளோத்திரம்' என்ற பெயர் தற்பொழுது தாவரநூலில் 'இலவம்' என்ற இனமாக வழக்கத்தில் உள்ளது.

ஆலமரம்

ஆலமரம் தமிழக மரவகையில் ஒன்றாகும். "இவை தொல்காப்பியர் காலத்திற்கு முன்பே தமிழகத்தில் காணப்பட்ட தாவரம் என்று கருதுகின்றனர்"[8] தாவரநூலில் ஆலமரத்தின் அமைப்பினைச் சுட்டும்போது "கிடைமட்ட இலைகள் மற்றும் விழுதுகள் உள்ளன. அடிமரம் ஆழமான வரிப்பள்ளங்கள் உள்ளது. இலைகள் நீள்வட்டம் முட்டை வடிவானவை. பழம் முதிரும்போது சிவப்பாகக் காணப்படும். பறவைகள் இவற்றை உண்ணும். சமவெளிகள் கடலோரப் பகுதியில் காணப்படும்"[9] என்பர். 'இதன் அறிவியல் பெயர் ஃபையோபெள் கான் டென்சிஸ்' (Fieoybenghandensis) என்று பெயரிட்டு அழைப்பர்."[10]

ஆலமரம் சங்ககாலத்திலே இருந்தற்கான சான்றுகள் இலக்கியங்களில் கிடைக்கப்பெறுகிறது.

"புதுக்கலத்தன்ன கனிய ஆலம்

போகில் தனைத் தடுக்கம் வேனில்"

(ஐங்.303)

எனத் தலைவன் பொருள்தேடச் செல்லும் இடத்தைக் குறிக்கும் இடத்தில் ஆலமரம் இடம்பெற்றுள்ளது.

புதிய மண்பாண்ட நிறமும், வடிவமும் பெற்ற பழங்களைக் கொண்ட ஆலமரம் தன் கனிகளின் இனிமையால் போகில் எனும் பறவையினை செல்லவிடாமல் தடுக்கும் என்று தோழி கூற்றுவழி ஆலமரம் பற்றி அறிந்துகொள்ளமுடிகிறது.

"............. நிழல் தரும் பல கிளை

ஆலமும் கடம்பும் நல்யாற்று நடுவும்"[11]

என்று ஆலமரத்தின் பல கிளைகள் கொண்ட தன்மை உணர்த்தப்படுகிறது. ஆலமரத்தின் கனிகளை பறவைகள் விரும்பி உட்கொள்ளும், கனிகள் சிவப்பு நிறமாக நீண்ட காம்புகளில் காய்க்கும். இலைகள் அடர்ந்து காணப்படும் என்று தாவர நூலார் கூறும் சில செய்திகளை சங்கப்புலவர்கள் தாம் பாடிய பாடல்களில் பதிவுசெய்திருப்பது சிறப்புக்குரியது.

வேங்கைமரம்

சங்க இலக்கியங்களில் வேங்கை என்ற சொல் மரத்தினையும் மற்றொன்று விலங்கையும் (புலி) குறிப்பிடுகிறது. "இதன் அறிவியல் பெயர் 'பெரோகார்பஸ் மார்சுபிசம்' (Pteroccorpus marsupicem) என்று

பெயரிட்டு அழைப்பர்"[12] "பசுமைமாறாத மரம் மரப்பட்டை கடினமாகவும் பிளவுபட்டும் காணப்படும். மரத்தில் பிசின் பெருமளவில் வெளிவழிந்து உலர்ந்து காணப்படும். இலைகள் சிறகுவடிவம் போன்றவையாகும். மலர் பொன்மஞ்சள் நிறமுடையது. மலைச் சரிவுகளிலும் வெயில் நிறைந்த சூழலிலும் மிக பரவலாகக் காணப்படும்"[13] என்று வேங்கைமரம் பற்றித் தாவர நூலார் குறிப்பிடுவர். வேங்கை மரம் பற்றி ஐங்குறுநூறு கூறுகையில்,

"வேங்கை கொய்யுநர் பஞ்சுரம் விளிப்பினும்
ஆர் இடைச் செல்வோர் ஆறு நனி வெரூஉம்"

(ஐங்.311)

என்கிறது. பாலை நிலத்துக் காணப்படும் வேங்கைமரம் மற்றும் அதன் மலர் பற்றி இவ்விடத்துச் சுட்டப்பட்டுள்ளது. வேங்கை மலரைப் பறிப்பவர்கள் 'பஞ்சுரம்' என்னும் பண்ணைப் பாடுவர். அதைக் கேட்டு வழிப்போக்கர் அஞ்சுவர் எனத் தோழி தலைவன் பொருள்தேடிச் செல்லும் வழி அருமையை கூறும் இடத்தில் வேங்கையைப் பற்றி கூறப்பட்டுள்ளது.

ஓமைமரம்

ஓமை என்ற மரம் பற்றி சங்க இலக்கியத்தில் பல இடங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. "இதன் அறிவியல் பெயர் 'ஆனோஜெய்சுஸ்லாஃபிலி ஃபோலியா' (Anogeissuslatlifolia) என்பதாகும்."[14] "தற்பொழுது வெள்ளை 'ஞெமை' என்று அழைக்கப்படுகிறது. மிகப் பெரிய மரமாக வளரும்

தன்மை உடையவை. கிழக்கு, மேற்கு மலைத்தொடர்களில் வளரும் மற்றும் இலையுதிர்காடுகளில் காணப்படும். இவை பெருமளவில் சமவெளி பகுதிகளில் காணப்படும்"[15] என்று தாவர நூல் மூலம் ஓமைமரம் பற்றி அறியமுடிகிறது. "ஞெமை ஒரு மரம் என்று தொல்காப்பியர் சுட்டியுள்ளார்."[16]

"இறந்தோர் மன்ற தாமே பிறங்குமலை

புல் அரை ஓமை நீடிய"[17]

எனத் தலைவன் பொருள் காரணமாக பிரிந்து செல்லும் காட்டுப் பகுதியை குறிப்பிடும் இடத்தில் ஓமை மரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. வெப்பத்தாலே ஒளி வீசுகிற மலைகளையும், தழைகள் இன்றி நீண்டு நிழலின்றி, உலர்ந்து பொருக்குற்று வற்றிய அடிப்பகுதியை உடைய ஓமை மரம் என்று ஓமை மரத்தின் கிளை, அடிமரம், உயரம் முதலியவற்றையும் வறண்ட நிலத்தில் காணப்பெறும் இவ் ஓமைமரத்தின் தன்மையையும் இவ்வைங்குறுநூற்றுப் பாடல் சுட்டிச்செல்கிறது.

இவ்ஓமை மரத்தின் தன்மையை,

"ஓமை நீடிய கான் இடை அத்தம்"[17]

என நற்றிணைப் பாடலும் சுட்டுகிறது.

ஐங்குறுநூறு ஓமை மரத்தின அடிப்பகுதியை 'புல் அரை ஓமை' என்று குறிப்பிடுகிறது.

"கருங்கால் ஓமைக் காண்பு இன் பெருஞ்சினை"[18]

ஓமை மரத்தின் அடிப்பகுதி முதலையின் மேற்புறத்தில் காணப்படும் தோள் போன்று கருமையாக காணப்படும் என உணர்த்துகிறது.

இலவம் மரம்

சங்க இலக்கியத்தில் பாடப்பெற்ற மரங்களில் இலவமும் ஒன்றாகும். "இதன் அறிவியல் பெயர் 'பாம்பாக்ஸ் சீய்பா' (Bombox ceiba) என்பதாகும்."[19] தாவர நூலார் இலவமரத்தின் பாகங்களை "இலையுதிர்ந்து மரம் காணப்படும். கூர்மையான சிறுமுட்கள் கொண்டு அமைந்திருக்கும். இலைகள் சிறிய வடிவாகவும் நீண்டு உருண்டு காணப்படும். மலர் நிறம் இரத்தச் சிவப்பாக இருக்கும். காம்பில் இலைகள் இன்றி மலர்கள் காணப்படும். இலையுதிர் காடுகளில் வளரும்"[20] என்று கூறுவதன் மூலம் முள் இலவம் பற்றி அறியமுடிகிறது.

ஐங்குறுநூற்றில் இருவகை இலவமரத்தினை பாடல் குறிப்பிடுகிறது. அவை மிளிர் வெண்மைநிறம் உடையது. மற்றொன்று சிவப்பு நிறமலரை உடையது.

"முள்அரை இலவத்து ஒள் இணர் வான்பூ"

(ஐங்.320)

என வரும் இப்பாடலில் தலைவன் பொருள்தேடிச் செல்லும் பாலைநிலத்தின் வழியைக் குறிப்பிடுகின்ற இடத்தில் இலவமரம் எடுத்தாளப்படுகிறது. முட்கள் பொருந்திய அடிமரம், வெண்மையான

நிறம் பொருந்திய மலர் காணப்படும் என்பதை 'வான்பூ' என்று பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இக்கருத்தையே அடியொற்றி முட்கள் உள்ள இலவம் என்று தாவர நூலார் கூறுவர். இவைபோல் மலர் சிவப்பு நிறம் காணப்படும் இலவம் பற்றியும் ஐங்குறுநூறு சுட்டுகிறது.

"இலைஇல மலர்ந்த வோங்குநிலை இலவம்"

(ஐங்.338)

இலையில்லாமல் மலர்ந்த மலர்கள் உதிர்ந்து தீயைப் போன்று தோற்றமளிப்பதை மேற்காட்டிய பாடல் விளக்குகிறது. இப்பாடலின் பொருள்கொண்டு இலவமரத்தில் இருவகை உண்டு. அவை மலர் அடிப்படையில் மாறுபட்டவை என்பதும் புலப்படுகிறது. அகநானூற்றுப் பாடலொன்றும் சிவப்புநிறம் உடைய இலவம் பற்றி குறிப்புத் தருகிறது.

"இலைஇல மலர்ந்த முகைஇல் இலவம்
அம் சுடர் நெடுங்கொடி பொற்பத் தோன்றி"[21]

என வரும் இப்பாடல் இலவம் மரத்தின் இலைகள் உதிர்ந்த நிலையில் சிவப்புநிறத்தில் தீயைப் போன்ற மலர்கள் தனித்தனி வரிசையாக கார்த்திகை விளக்கு போன்று காட்சி அளித்ததாக குறிப்புத் தருகிறது.

அரையமரம்

அரைய மரமென்பது அரசமரமாகும். "இதன் அறிவியல் பெயர் 'ஃபிய்யெஸ் ரிலிசியோசா' (Fieusreligiosa) என்பதாகும்."[22] தாவர நூல்

இம்மரத்தைப் பற்றிச் சில செய்திகளைத் தருகிறது. "இலைகள் அகன்ற முட்டை வடிவானவை. பழம் முதிரும்போது இளம் சிவப்பாக இருக்கும். சமவெளிகள், கடல் ஓரங்களில் காணப்படும். கோவிலில் பயிர்செய்வர். இமயமலை காடுகளில் மிகுதியாகக் காணப்படும்"[23] என்று தாவர நூலில் விளக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அரையம் மரம் சங்க காலத்தில் காணப்பட்டதை தருகின்றது ஐங்குறுநூறு,

"வேனில் அரையத்து இலை ஒலி வெரீஇ"

(ஐங்.325)

என ஐங்குறுநூறு அரையமரத்தைப் பற்றிக் கூறுகிறது. தலைவன் பொருள்தேடச் செல்லும் குறிப்பினை அறிந்த தோழி சுரத்தின் கொடுமையைக் கூறுகின்ற இடத்தில் அரையமரம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இளவேனில் காலத்தில் அரையமரத்தின் இலைகள் ஓசை எழுப்ப அவ்வோசையால் போகில் பறவை அஞ்சி வேறு இடத்தை நாடிச்செல்லும் என சுட்டப்பெறும் பாடல் பொருள் மூலம் இளவேனில் காலத்தில் அரைய மரத்தின் இலைகள் சற்று காய்ந்து காணப்படும் என்றும், வெப்பக்காற்றால் இலைகள் ஒன்றோடுறொன்று உராய்வதன் மூலம் ஒருவித ஒலி எழுப்பும் என இலையின் தன்மைக் கூறப்பட்டுள்ளது. "அரையம் என குறிப்பிடும் இம்மரம் தற்பொழுது 'அரசமரம்' என மறுவி வழக்கில் காணப்படுகிறது."[24]

நெல்லி மரம்

நெல்லிமரம் பற்றிச் சங்க நூல் குறிப்பிடுகின்றன. "இதன் அறிவியல் பெயர் 'எம்பிலிகா ஒட்சிநாலிஸ்' (Emblicaottcinalis) என்று கூறுவர்"[25] இம்மரம் பற்றித் தாவரநூல் "வறண்ட நிலத்தில் வளரும் வேனில் காலத்தில் இலைகள் உதிர்ந்து காணப்படும். உயரமான இடங்களில் வளரும் மற்றும் இயற்கையாக வளரும் தன்மை உடையவை. சரிவான இடங்களில் வளரும் தன்மை கொண்டது"[26] என்று நெல்லிமரம் பற்றி விளக்கம் தருகிறது.

ஐங்குறுநூற்றில் நெல்லிமரம் பற்றிய குறிப்புகள் காணக்கிடக்கின்றன.

"அம்ம வாழி தோழி சிறியிலை

நெல்லி நீடிய கல்காய் கடத்திடை"

(ஐங்.334)

தலைவன் பொருள் தேடிச்செல்லும் பாலை நிலத்தின் வழியைக் குறிக்கும் இடத்தில் நெல்லிமரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது.

சிறிய இலைகளை உடைய நெல்லிமரம் தழைக்காமல் உயர்ந்து காணப்படும் என்று நெல்லிமரத்தின் இலைகளின் அளவு மற்றும் வறட்சியான காலத்தில் நெல்லிமரம் தழைக்க இலை உதிர்ந்து காணப்படும் என்று இம்மரத்தின் தன்மையைப் பாடல் கூறுகிறது. 'கல்காய்' என்று பாடல் அடி கூறுவதைக் கொண்டு நெல்லிமரத்தின் காய்கள் பாலை நிலத்தில் காணப்படும் கற்கள் போன்று பளபளப்பும் வலிமையுடையவை என்பதையும் பாடல் புலப்படுத்துகிறது.

சிறிய இலைகளுடன் காணப்படும் நெல்லிமரம் வறண்ட பகுதியில் மிகுதியாகக் காணப்படும். இது வறண்ட நிலத்தாவரம் ஆதலின் இதனைப் பொருத்தமாக இலக்கியநூலார் பாலை நிலத் தன்மையைச் சுட்டப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இந்நெல்லியின் இலைகள் பற்றி அகநானூறும்,

"சிறியிலை நெல்லித் தீம் சுவைத்திரள்காய்"[27]

என நெல்லி மரம் சிறிய இலைகளையும், அவை பொருந்திய இனிய கனிகளை கொண்டு அமைந்த பாங்கைச் சுட்டுகிறது.

வேப்பமரம்

வேப்பமரம் உயரமும் தோற்றமுள்ளவை. "இதன் அறிவியல் பெயர் 'ச்சுலிவாடடிவா புலாரிஸ்' (chulevatiafa bularis) என்று பெயரிட்டு அழைப்பர்"[28] இதன் அமைப்பைத் தாவர நூல் "பசுமை மாறாத மரம், இலைகள் இறகு வடிவம் கொண்டு காணப்படும். இலையின் அமைப்பு உருண்ட ஈட்டி அரிவால் வடிவமானது. அல்லி இதழ்கள் வெண்மைநிறம். தனித்தனியாக காணப்பெறும். இதன் விதைகளிலிருந்து எண்ணெய் எடுக்கப்படுகிறது. இம்மரத்தின் பிறப்பிடம் இந்தியாவாகும்"[29] என்று தாவர நூலார் வேப்பமரம் பற்றி விளக்கம்தருவர். இம்மரத்தினை ஐங்குறுநூறு பாலை நிலச்சூழலில் குறிப்பிடுகிறது.

"குறுஞ்சினை வேம்பின் நறும் பழம் உணீஇய
வாவல் உகக்கும் மாலையும்"

(ஐங்.339)

என இடம்பெறும் இப்பாடல்வழித் தலைவன் பொருள்தேடிச் செல்லும் பாலைநில இயல்பினை விளக்குகின்ற இடத்தில் வேப்ப மரம் கூறப்பட்டுள்ளது. சிறிய இலைகளையும், குறுகிய கிளைகளையும் உடைய வேம்பின் நறுமணமிக்க பழங்களை உண்ண வௌவால் பறந்து திரியும். இவ்விடத்தில் வேம்பின் இலை, பழம், குறுகிய கிளை என்று வேப்பமரத்தின் உறுப்புகளை ஐங்குறுநூறு விளக்கி கூறுகிறது. இதன் மலர் வெண்மைநிறம் என்றும் சிறிது மணம் உடையது என்பதை,

"கருங்கால் வேம்பின் ஒண்பூயாணர்"[30]

என இடம்பெறும் குறுந்தொகைப் பாடல்அடி வேப்பமரத்தின் காம்பு கருமை நிறம் உடையவை என்பதையும் மலர் வெண்மையாகவும், சிறிது மணம் உடையது என்று அடி குறிப்பிடுகிறது.

நுணாமரம்

பாலைத்திணையில் இடம்பெறும் மற்றொன்று 'நுணா' என்ற ஒருவகை மரமாகும். "இதன் அறிவியல் பெயர் 'மோவின்டா கோரிலா' (Movinda Corela) என பெயரிட்டு அழைப்பர்."[31] தாவர நூலார் இம்மரம் பற்றி விளக்கம் தருவர். "குறுஞ்செடி இனத்தைச் சார்ந்தது. இலைகள் கிளை இல்லாதது. அல்லிகள் வெண்மை நிறம் உடையது. மலைகள் கடற்கரை பகுதிகளில் பரவலாக காணப்படும்"[32] என்று நுணா மரம் பற்றித் தாவர நூலார் குறிப்பிடுவர்.

சங்கஇலக்கியமும் இம்மரத்தினைப் பற்றிச் சில குறிப்புகளைத் தருகின்றது.

"சுரும்பு களித்து ஆலும் இருஞ் சினைக்

கருங்கால் நுணவம் கமழும் பொழுதே"

(ஐங்.342)

என மேற்காட்டிய பாடல் மூலம் தலைவன் பொருள்தேடிச் சென்று இளவேனில் பருவத்தில் வராத நிலையை எண்ணி தோழி கூறும் இடத்தில் இம்மரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. பெரிய கிளைகளையும், கரிய அடிப்பகுதியையும் உடைய நுணா மரங்கள் நன்கு மலர்ந்து திசையெங்கும் மணம்பரப்பும். இவ்விடத்தில் நுணா மரத்தின் அடிப்பகுதி, கிளை, மலர் முதலிய உறுப்புகளைப் பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளது. நுணா மரத்தின் மலர் வெண்மை நிறம் உடையது என்பதை அகநானூறும் குறிப்பிடுகிறது.

"கருங்கால் நுணவின் பெருஞ்சினை வான்பூ"[33]

என்று மேற்சுட்டிய பாடலடி, நுணாமரத்தின் அடிப்பகுதி கருமை நிறம் எனவும், கொப்புகள் பெரியது என்றும், மலர் வெண்மை நிறம் என நுணா மரத்தின் உறுப்புக்கள் குறித்து ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுவதை, அகநானூறும் விளக்குகிறது. "சங்க கால நுணாமரம் சில மாவட்டப் பகுதியில் 'மஞ்சனத்தி' மரம் என்ற வழக்கில் காணப்படுகிறது."[34]

கோங்கு மரம்

சங்க நூல்களில் கோங்கு மரம் பற்றிப் பல பாடல்கள் விளக்கம் தருகிறது. "இதன் அறிவியல் பெயர் 'கோக்பலாபெர்மும் கோசி பியம்' (Cocblo spermumgossy pium)"[35] என்பதாகும்.

ஐங்குறுநூறு இலக்கியம் கோங்கு மரம் பற்றித் தகவல்களைத் தருகின்றது.

"திணி நிலைக் கோங்கம் பயந்த
அணிமிகு கொழு முகை உடையும் பொழுதே"

(ஐங்.343)

பொருள்தேடிச் சென்ற தலைவன் திரும்ப வராத நிலையில் கோங்கு மலர் மலர்ந்து மணம் வீசுகிறது என்பது இங்கு உரைக்கப்படும் பொருளாகும். இளவேனில் காலத்தில் தலைவன் வருவான் எனத் தோழி கூறுகின்ற இடத்தில் கோங்குமரம் இடம்பெற்றுள்ளது. கோங்கு மரம் உறுதியான அடியும் அழகான மலர்களை உடையது என்பதை ஐங்குறுநூறு சுட்டுகிறது.

இவைபோல் குறுந்தொகைப் பாடலொன்று கோங்கு மலர் பற்றி குறிப்பிடுகிறது.

"இலையிலஞ்சினை இனவண் டார்ப்ப
முலையேர் மென்முகை யவிழ்ந்த கோங்கின்"[36]

வறட்சியான காலத்தில் கிளைகளில் முல்லை அரும்பு போன்று இதழ் விரிந்து பூக்கள் மலரும் என்பதை குறுந்தொகைப் பாடல் வெளிப்படுத்துகிறது. இதன்மூலம் கோங்கு மலர் வெண்மைநிறம் என்பதை அறியமுடிகிறது.

"ஓங்குசினை நறுவீ கோங்கு அலர் உறைப்ப"[37]

என இடம்பெறும் அகநானூற்றுப் பாடல் அடியும் கோங்கு மலர் வெள்ளிக் கம்பினை அறுக்கும்போது விழும் துகள் போல காட்சிதரும் என விளக்கம் தருகிறது. இது "நவம்பரில் இலையின்றிக் காணப்பெறும் கரிய கொம்புகளில் பிப்ரவரியில் பூ பூக்கும்"[38] "மலைப்பகுதியில் காணப்படும் வறட்சியான குன்று பகுதியில் காணப்பெறும் இதன் அடிமரம் பொரிந்து காணப்படும்"[39] என்று கோங்குமரம் பற்றி தாவரநூல் அறிஞர்கள் விளக்கம்தருவர் எனத் தாவரநூல் குறிப்பிடும். கோங்கு மரம் அடிப்பகுதி உறுதியாகவும் மலர் வெண்மைநிறம் என்றும் ஐங்குறுநூறும் பிற, இலக்கியங்களும் குறிப்பிடுகிறது.

குரவம் மரம்

குரவம் மரத்தினை சங்கப்பாடல்கள் 'குரா' எனும் பெயரில் சுட்டுகிறது. "இம்மரத்தின் அறிவியல் பெயர் 'சோமிலியா ஆசியடிகா' (Chomelia Asiatica) என பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

குரவம் மரம் பற்றி ஐங்குறுநூறு,

"நறும் பூங்குரவம் பயந்த
செய்யாப் பாவை கொய்யும் பொழுதே"

(ஐங்.344)

என்கிறது. பொருள்தேடச் சென்றத் தலைவன் வரவில்லை. மாறாக இளவேனில் பருவம் வந்து, குரவம் மலர்கள் மலர்ந்தது என்று கூறும் இடத்தில் குரவமரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. குரவ மரத்தின் மலர்கள்

சிறிய அளவாக இருக்கும் என்பதை நறிய பூக்கள் என்று பாடல் அடி கூறுகிறது. இம்மரத்தின் மலர் வெண்மை நிறம் என்பதை,

"குறுங்காற் குரவின் இணர் வான்பூ"[40]

எனச் சுட்டப்பெறும் நற்றிணைப்பாடல் அடி வெண்மை நிறப் பூக்களுடன் குரவம் மரம் காணப்படும் எனக் குறிப்பிடுகிறது. இம் மலரின் வடிவினை அகநானூறு,

"அரவு எயிற்று அன்ன அரும்பு முதிர்குரவின்"[41]

என்ற பாடல் அடி குரவ மலரின் அரும்பு பாம்பின் பல்போன்ற வடிவம் உடையது என்பதைத் தெளிவுபடுத்துகிறது.

இவ்வாறு குரவ மரத்தின் மலர் பற்றி இலக்கியங்கள் குறிப்பிடுகிறது. இவற்றைத் தாவர நூல், "வெண்மையான பூக்களை உடையது. நறுமணம் உள்ள மலர், முன்பனிக்காலத்தில் கொழுந்துவிட்டு பின் பனிக்காலத்தில் மலரும்"[42] என விளக்கம் தருவது ஈண்டு குறிக்கத்தக்கது.

பாதிரி

பாலை நிலத்தில் இடம்பெறும் மற்றொரு மரம் பாதிரி எனும் இனமாகும். "இதன் அறிவியல் பெயர் 'ஸ்டீரியஸ்பெர்ம் கெலோநோட்ஸ்' (Streospermumchelonodes) எனப் பெயரிட்டு அழைப்பர்"[43] இந்தப் பாதிரி மரம் பற்றி ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகின்றது.

"அம் சினைப் பாதிரி அலர்ந்தென

செங்கண் இருங்குயில் அறையும்"

(ஐங்.346)

என இடம்பெறும் ஐங்குறுநூறு பாடல், தலைவன் பொருள்தேடி திரும்ப வராத நிலையில், பாதிரி மலர்ந்து இளவேனில் பருவம் தொடங்கிய நிலையை சுட்டுகின்ற இடத்தில் இம் மரம் இடம்பெறுகிறது. அழகிய கிளைகளை உடைய பாதிரி மலர்ந்துவிட்டது என்பதை குயில் உலகிற்கு அறிவிக்கும். இவ்விடத்தில் பாதிரி மரத்தின் கிளைகள், மலர் முதலிய உறுப்புகளை ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. இவ்வாறு இடம்பெறும் பாதிரி மலரின் நிறத்தை பெரும்பாணாற்றுப்படை பாடல் அடி விளக்குகிறது.

"பாசிலை யொழித்த பரா அரைப்பாதிரி

வள்ளிதழ் மாமலர் வயிற்றிடை வகுத்த"[44]

எனவரும் இப்பாடல் அடி பாதிரி மலர் உட்புறத்தில் பொன்னிறம் உடையது என்பதை, யாழில் மூடப்பட்ட போர்வை போல் சிவப்பு நிறமாக காணப்படும் என்று தெரிவிக்கிறது. இதன் நிறம் மட்டுமன்றி இம்மலரின் உட்புறத் தோற்றத்தைக் குறுந்தொகைப் பாடல் விவரித்துக் காட்டுகிறது.

"வேனிற் பாதிரிக் கூன்மலர் அன்ன"[45]

வேனிற் காலத்தில் மலரும் இம்மரத்தின் பூ உட்புறம் வளைந்து காணப்படும் என குறிப்பிடுகிறது. "பொன்னிறமாகவும், இதழ் வட்டம்

குழாய் போன்று வளைந்து காணப்படும். பூவிதழ்கள் தடித்துக் காணப்படும்."[46]

பாதிரி மலர் தலைப்பகுதி பந்துபோன்று காணப்படும் என்பதை,

"துகிலிகை யன்ன துய்த்தலைப் பாதிரி"[47]

என இடம் பெறும் நற்றிணைப் பாடல் சுட்டுகிறது. சங்ககால மக்கள் இம்மலரினை மல்லிகையுடன் சேர்த்து தமது கூந்தலில் சூடி மகிழ்ந்த செய்தியினை,

"மாக்கொடி அதிரற் பூவொடு பாதிரித்
தூத் தகட்டு எதிர் மலர் வேந்தகூந்தல்"[48]

என்ற நற்றிணைப் பாடல்அடி உணர்த்துகிறது. இதன் மூலம் பாதிரி மலர் மணமுடையது என்பது வெளிப்படுகிறது.

புன்க மரம்

பாலை நிலத்தில் இடம்பெறும் மற்றொரு வகை புன்கமரமாகும். "இதன் அறிவியல் பெயர் 'பொன்கமியா பின்னடா' (Pongamia pinnata) என்பதாகும்."[49] இப்புன்கமரம் பற்றித்தாவர நூல் வழி சில செய்திகளை அறியமுடிகிறது. "இலையுதிர் மரம். இலைகள் சிற்றிலைகள். இரட்டைகளானவை மலர்கள் இளம் சிவப்பு தோய்ந்த வெண்மையானது. சமவெளிகள், கடற்கரையில் காணப்பெறும் மலைப்பகுதியில் வளரும்"[50] என்பர் தாவர நூலார். இவ்வாறு இடம்பெறும் புன்க மரம் பற்றி ஐங்குறுநூற்று பாடல்வரி விளக்கம் தருகிறது.

“எழில் தகை இளமுலை பொலியப்

பொரிப் பூம் புன்கின் முறிதிமிர் பொழுதே”

(ஐங்.347)

எனும் மேற்கூறிய ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் மூலம் தோழி, தலைவன் பொருள்தேடி திரும்ப வராத நிலையினைக் குறிக்கும் இடத்தில் புன்கமரம் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது. நெற்பொரியைப் போன்ற அழகிய பூக்களையும், அழகிய தளிர்களையும் உடைய புன்கமரம் இளவேனிற் காலத்தில் மலரும். இவ்விடத்தில் புன்கமரத்தின் மலர், தளிர் முதலிய உறுப்புகளைப் பாடல்அடி சுட்டுகிறது. இவற்றோடு சங்க மகளிர் தன் மார்பகத்தில் இதன் இலையை அரைத்துப் பூசிக்கொண்ட செய்தியை எண்ணும்போது, புன்கமரத்தின் இலையில் ஒருவகை குளிர்ச்சித் தன்மை காணப்பட்டிருக்க வேண்டும். புன்க மரத்தின் மலர் பொரிபோன்று அளவில் சிறியதாகவும், உருண்டு வெண்மையாகவும் காணப்படுவதை ‘பொரிப் பூம்’ என்ற பாடல்அடி உணர்த்துகிறது.

இதுபோன்று குறுந்தொகைப் பாடல் அடியும் புன்கமரத்தின் மலரினைப் பொரிக்கு உவமைப்படுத்துகிறது.

“பொரிப்பூம் புன்கொடு பொழில் அணி”[51]

என சுட்டப்பெறும் பாடல்அடி இதனை வெளிப்படுத்துகிறது. மேலும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் புன்கமரத் தளிர் அழகுடன் காணப்படும் என விளக்குகிறது. இதனை,

"தளிர்ப் புன்கின் தாழ் காவின்"[52]

என இடம்பெறும் பொருநராற்றுப்படை பாடல் அடியும் புன்கமரத்தின் தளிர் அழகுடன் காணப்படும் எனவும் இதன் இலைகளை ஆடையாக பயன்படுத்தினர் என்பதையும் வெளிக்காட்டுகிறது.

வெண்கடம்ப மரம்

சங்க இலக்கியத்தில் வெண்கடம்பமரம் பற்றிய செய்திகள் காணக்கிடக்கின்றன. "இதற்கு அறிவியல் பெயராக 'மைட்ரோஜினா பார்விட் டோலியா' (Mitrogynaparvitolia) *என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது."*[53]

சங்க இலக்கியங்கள் சுட்டும் வெண்கடம்பம் பற்றித் தாவரநூலில் குறிப்புகள் கிடைக்கப்பெறவில்லை.

"வலம் சுரி மராஅம் வேய்ந்து நம்
மணம் கமழ் தண் பொழில் மலரும்"

(ஐங்.348)

பொருள் காரணமாகப் பிரிந்த தலைவன் வரவில்லை. இளவேனில் பருவம் தொடங்கிவிட்டது என்று கூறும் தோழி கூற்றுப் பாடலில் வெண்கடம்பமரம் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. வலமாகச் சுழிந்த பூக்களைக் கொண்ட வெண்கடம்பமரம் நறுமணம் கமழும் மலர்களைத் தன்னகத்தே கொண்டது. இங்கு கடம்பமரத்தின் மலர் வலது பக்கமாக சுழிந்துக் காணப்படும் என்று மலரின் வடிவத்தையும் நறுமணமிக்க மலர்களை கொண்டது எனவும், பாடல் அடிகள் மூலம்

அறியமுடிகிறது. அகநானூறும்,

"வலம் சுரி மரா அத்துச் சுரம் கமழ்புதுவீ"[54]

கடம்பமரத்தின் மலரானது குதிரையின் தலையில் காணப்படும் மயிர் போன்று வலப்புறமாக சுற்றிச் சுருண்டு மலரும் என்று ஐங்குறுநூற்று பாடல்வரியோடு தொடர்புப்படுத்தி மலரின் வடிவம், மலரின் நறுமணம் போன்ற கூறுகளை எடுத்துக்காட்டுகிறது. இவ்வாறு காணப்படும் மலர்கள் இலைகள் இன்றி உதிர்ந்த நிலையில் காம்புகளில் காணப்படும்.

"அரும்பு அற மலர்ந்த ஆய்பூ மரா அத்து"[55]

என இடம்பெறும் அகநானூற்றுப் பாடல் வெண்கடம்பமரத்தில் இலைகள் இன்றி அதிகமான மலர்கள் காணப்படும் எனச் சுட்டுகிறது. இதனை மேலும் அரண்செய்யும் விதமாக,

"தீய்ந்த மரா அத்து ஓங்கல் வெஞ்சினை"[56]

என மேற்கூறிய குறுந்தொகைப் பாடல், கடம்பமரம் இலைகள் உதிர்ந்து, அக்காம்புகளில் மலர் மலர்ந்து காட்சியளிப்பதை விளக்குகிறது. இவ்வாறு ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் அடி மலரின் வடிவத்தைக் கூறுவதோடு கடம்பமரத்தின் அடிப்பகுதியின் அமைப்பையும் குறிப்பிடுகிறது.

"நெடுங்காங் மராஅத்துக் குறுஞ்சினை பற்றி"

(ஐங்.383)

என்று ஐங்குறுநூற்றின் 383 ஆவது பாடல் நெடிய அடிப்பகுதியும்,

குறுகிய கிளைகளும் (கொம்பு) உடையது என்று மரத்தின் அடிப்பகுதியையும், கொம்புகளையும் பற்றி விளக்குகிறது. இவ்வாறு இடம்பெறும் அடிப்பகுதி சிவப்பு நிறமாக காணப்படும் என்று நற்றிணைப் பாடல் அடி கூறுகிறது.

"செங்கால் மராஅத்து அம்புடைப் பொருந்தி"[57]

என மேற்சுட்டிய பாடலடி வெண்கடம்பமரத்தின் அடிப்பகுதி சிவந்து காணப்படும் என்பதை 'செங்கால்' என்று குறிப்பிடுவதன்மூலம் புலப்படுகிறது.

அதிரல் கொடி

சங்கப் புலவர்கள் அதிரல் கொடியை புனலிக்கொடி என்றழைத்துள்ளனர். "பிற்காலத்தில் தமிழரின் தாவரங்களை ஆராய்ந்த கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி அவர்கள் அதிரல் கொடியைக் காட்டு மல்லிகை என்று விளக்குவர்."[58] "இதன் தாவரப் பெயர் 'ஜாஸ்மினம் கஸ்பிடாடம்' (Jasminum cuspidatum) என்பதாகும்."[59] இக்கொடி பற்றித் தாவர நூலார் சில விளக்கங்களைத் தருகின்றனர். "சிறிய இலைகள் இதற்கு உண்டு. மற்றும் தலை கீழ் முட்டை வடிவானவை. அவைபோல் இலைகள் அடர்ந்து காணப்படும். மலைகள் சோலைகளில் வளரும்"[60] எனக் குறிப்பிடுவர்.

இலக்கியமும் அதிரல்கொடி பற்றி விளக்கம் தருகிறது.

"புதுப் பூ அதிரல் தா அய்க்

கதுப்பு அறல் அணியும் காமர் பொழுதே"

(ஐங்.345)

இளவேனில் பருவம் தொடங்கியது. பொருள்தேடச் சென்ற தலைவன் வரவில்லை. இப்பருவ வரவை உணர்த்தும் முகமாக அதிரல் மலர்ந்தது எனத் தோழி கூறும் இடத்தில் அதிரல் கொடி இடம்பெற்றுள்ளது. புதிய பூக்களைக் கொண்ட அதிரல் கொடி பரவி, கருமணலை அழகுசெய்தது. அதிரல் என்பது இளவேனில் காலத்தில் மலரும் என்பதை ஐங்குறுநூறு விளக்குகிறது. இதனை அடியொற்றிய அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றிலும் அதிரல் மலர் பற்றி விளக்கத்தைக் காணமுடிகின்றது.

"கோங்கின்

எல்லி மலர்ந்த பைங்கொடி அதிரல்"[61]

அதிரல் கொடி கோங்கு மரத்தில் பற்றி படர்ந்து புதிய மலர்களை தோற்றிவித்ததைச் சுட்டுகிறது. அதிரல் கொடியின் மலரை சங்ககால பெண்கள் பாதிரி மலரோடு சேர்த்து தமது கூந்தலில் சூடினர் என்பதை,

"முதிரா வேனில் எதிரி அதிரல்

பராரைப் பாதிரிக் குறுமயிர் மாமலர்"[62]

என மேற்காட்டிய நற்றிணைப் பாடல் விளக்குகிறது. அதிரல் மலரையும், பாதிரி மலரையும், ஒருங்கு சேர்த்து தங்கள் கூந்தலில் சூடினர் என்பதை விளக்குகிறது. அதிரல் கொடி என்பதற்கு பிற்கால உரையாசிரியர் கு.வெ.பாலசுப்பிரமணியன் அவர்கள் காட்டு மல்லிகை

என்று உரைகூறுவர். எனவே இவரின் கூற்றுவழியும், அதன் நிறம், அழகுகொண்டும் அதிரல்கொடி என்பது காட்டு மல்லிகை என்று கொள்ள இடமுண்டு.

ஐந்தறிவு உயிர்கள்

தொல்காப்பியர் உயிர்க்கோட்பாட்டு அடிப்படையில் நான்கு கால்களை உடைய விலங்கு மற்றும் பறவை முதலியனவற்றை ஐந்தறிவு உயிர்கள் என வகைப்படுத்தியுள்ளார். இவ்வடிப்படையில் பாலைத்திணையில்

- குதிரை
- யானை
- புலி
- செந்நாய்
- மான்
- குரங்கு

முதலிய விலங்குகளும்

- போகில் பறவை
- காக்கை
- கழுகு
- குயில்
- மயில்
- கிளி

- வெளவால்
- மகன்றில்

முதலிய பறவை இனங்களும் பாலைத்திணையில் இடம்பெறுகிறது. இவ்வுயிரினம் பற்றி வெவ்வேறு பதிவுகள் இடம்பெறாத நிலையில் குதிரை, மான், புலி, குரங்கு முதலிய உயிரினங்கள் குறிஞ்சித்திணையில் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

போகில் பறவை

பாலைத்திணையில் போகில் என்ற பறவை இனம் இடம்பெறுகிறது. "இதனை பறவைநூல் 'டுகுலா ஆனெபாசில்லா' (Ducula Aeneapasilla) எனப் பெயரிட்டு அழைக்கப்படுகிறது."[63] இவ்வாறு கூறப்படும் இப்பறவையினத்தினை ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

"புதுக்கலத்தன்ன கனிய ஆலம்
போகில் தனைத் தடுக்கும் வேனில்"

(ஐங்.303)

என இடம்பெறும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் போகில் பற்றி விளக்கம் தருகிறது. தலைவன் பொருள்தேடச் செல்கின்ற பாலைநிலத்தைக் குறிப்பிடுகின்ற இடத்தில் போகில் பறவை எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. புதிய மண்பாண்டம் போன்று செந்நிறம் உடைய கனிகள் போகில் பறவையைத் தடுத்து நிறுத்தும் எனும் செய்தி வழி, போகில் எனும் இப்பறவை ஆலமரத்தின் கனிகளை உண்ணும் என்ற செய்தியை பாடல் வெளிப்படுத்துகிறது. இதனைஅடியொற்றி பறவை நூலாரும் போகில்

கனிவகைகளை உண்டு வாழும் என்று விளக்குவர். "ஆலமரங்களின் பழங்களை விரும்பி உண்ணும் உண்டபின் பழுந்த மரங்களைத் தேடி பறந்து செல்லும்"[64] எனக் குறிப்பிடுவர் பறவை நூலார்.

போகில் பழங்களை உண்ணுவது மட்டுமன்றி காய்வகைகளை உண்ணும்.

"போகில் பிளந்திட்ட பொங்கல் வெண் காழ்"[65]

எனவரும் அகநானூற்றுப் பாடல் மூலம், போகில் பறவை பருத்திச்செடிகளில் காணப்பெறும் காய்களை உண்ணும் என்பதைச் சுட்டுகிறது.

இப்பறவை கூட்டமாகக் காணப்படும் என்ற விளக்கத்தையும் இலக்கியம் சுட்டுகிறது. எனவே போகில் என்பது ஒரு புறா இனம் வெகுதொலைவு பறந்துசென்று பழங்களை உண்டு வாழும் என்பது தெளிவாகிறது. இப்பறவை அச்ச உணர்வு கொண்டது என்பதையும் ஐங்குறுநூறு கூறுகிறது.

"வேனில் அரையத்து இலை ஒலிவெரீஇ
போகில் புகா உண்ணாது"

(ஐங்.325)

என இடம்பெறும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் வெப்பக் காற்றால் அலைப்புண்ட அரைய மரத்தின் இலைகளின் ஓசையில் போகில் வேறு இடத்தினை நாட்டிச்செல்லும் என்பதனையும் போகில் அரச

மரப்பழத்தை உண்ணவே அதன்மீது அமர்ந்தது என்றும், இலைகள் கோடையில் சலசலவென ஒலித்தலைக் கேட்டு அஞ்சி வேறு இடத்திற்கு சென்றதனையும் ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது. இதனால் போகில் பறவை மிகுந்த அச்ச உணர்வு கொண்டது என்பதுதை இவ்வைங்குறுநூற்று அடிகள் தெரியப்படுத்துகின்றன.

காக்கை

சங்க இலக்கியத்தில் சிறுவெண்காக்கை, கடற்காக்கை என இருவகை கூறப்பட்டுள்ளது. ஒன்று ஊர்ப்புறத்தில் வாழுபவை, மற்றொன்று காட்டுப் பகுதியில் வாழுபவை. பாலைத்திணையில் இடம்பெறும் காக்கை காட்டுப் பகுதியில் வாழும் குணம் உடையது. "பறவை நூலில் 'குரோரஸ் மாக்ரோரைன்கோஸ்' (Corras macrrorhynchos) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது"[66] எனக் குறிப்பிடுகின்றது. இடம்பெறும் காக்கையின் உடல் அமைப்பை பறவைநூல் "உடல் முழுவதும் கருமையாகக் காணப்படும். பெரும்பகுதி காடுகளில் வாழும், பிணங்களை விரும்பி உண்ணும். சிறகு கருநீலம் கலந்து கருமையாகக் காணப்படும்"[67] என இங்குக் குறிப்பிடுகிறது. இவ்விடத்தில் கூறப்படும் காக்கையை ஐங்குறுநூறு பாலைநிலச் சூழலில் குறிப்பிடுகிறது.

"கருங்கட் காக்கையொடு கழுகுவிசும்பு"

(ஐங்.314)

தலைவன் பொருள் தேடிச் செல்லும் பாலை நிலத்தின் கொடுமையை எடுத்துக் கூறும் இடத்தில் காக்கை பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளது. கரிய

கண்களையுடைய காக்கைகளொடு கழுகுகளும் வானத்தில் வட்டமிடும். கழுகு வானத்தில் உயர்ந்து பறக்கும். அதுபோல் காக்கையும் வானத்தில் உயரப் பறக்கும் என்றும், அதன் கண்கள் கருமை நிறம் எனவும், பாலை நிலப்பகுதியில் காணப்படும் காக்கையையும் இப்பாடல் மூலம் அறிந்துகொள்ள முடிகிறது. அதுபோல் அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்று பாலைநிலத்தில் வாழும் காக்கை பற்றிக் கூறுகிறது.

"மைந்நிற உருவின் மணிக்கண் காக்கை
பைந்நிணம் கவரும் படுபிணக் கவலை"[68]

கரிய நிறமும் நீலமணி போன்ற கண்ணும் உடைய காக்கை கொழுப்பமைந்த ஊனைக் கவர்ந்து உண்ணும் என்பதைப் பாடலடி விளக்குகிறது. பாலை நிலத்தில் வாழும் காக்கை கருமைநிறமான கண்களை உடையது. இவை பெருமளவில் ஊன் உண்ணுபவை என்று ஐங்குறுநூறு தெளிவுப்படுத்துகிறது.

"மறு இல் தூவிச் சிறு கருங்காக்கை
பச்சூன் பெய்தபைந்நிண வல்சி"

(ஐங்.391)

கருநிறம் கொண்ட காக்கையே, நீ உண்ணும்படி பசிய ஊனைத் தருகிறேன். என் மகள் திரும்ப வரும்படி நீ கரைதல் வேண்டும் எனும் கூறுவதன் மூலம் காட்டுக்காக்கை மட்டுமன்றி ஊர்க்காக்கையும் ஊன் உண்ணும் என்பது தெளிவாகிறது.

காக்கைக்கு கண் கருமைநிறமாகக் காணப்படும் என்பதையும், காட்டுக் காக்கை மட்டுமன்றி ஊர்ப்புறத்தில் வாழும் காக்கையும் ஊன் உண்ணும் என்ற கருத்தை இலக்கியம் வழி அறியமுடிகிறது.

கழுகு

சங்க நூல்களில் கழுகு பற்றிய பாடல்கள் உள்ளன. அவை மூலம் இப்பறவை பற்றிய விளக்கங்களை அறியமுடிகிறது. "பறவை நூலார் 'அக்யூலா ராபாக்ஸ்' (Aguilarapax) என அழைப்பர்."[69] அறிவியல் நூல் வழி இப்பறவை பற்றிச் சில விளக்கங்கள் காணமுடிகிறது. "காக்கையும் கழுகும் ஒன்றாகக் காணப்படும். இறந்த விலங்கையும், கழிவுப் பொருளையும் உண்ணும். உணவுக்காக கோழிக்குஞ்சுகளை தூக்கிச்செல்லும், பிற பறவையினம் உணவைத் தட்டிப் பறிக்கும். பருந்து கழுகும் ஒரே இனத்தைச் சார்ந்தது"[70] என பறவை நூலார் கூறுவர்.

ஐங்குறுநூறு கழுகு பாலைநிலத்தில் காணப்பட்டதைக் குறிப்பிடுகிறது.

"கருங்கட் காக்கையொடு கழுகு விசும்பு"

(ஐங்.314)

என்கிறது. பாலை நிலத்தைப் பற்றித் தோழி கூறும் இடத்தில் கழுகு பற்றிய செய்தி இடம்பெற்றுள்ளது. காக்கையும் கழுகும் வானத்தில் பறந்து பூமியில் உள்ள உணவுக் கழிவுகளை பார்க்கும். கழுகு, பருந்து இவற்றின்

கண்பார்வை மிகவும் தொலைவில் உள்ள பொருளையும் கண்டுகொள்ளும் அளவிற்கு சக்திவாய்ந்தது என்பர். இப்பறவை போர்க்களத்தில் இறந்துபட்ட உடல்களை உண்ண வானத்தில் பறந்து அங்கிருந்து பார்ப்பதைப் புறநானூறு எடுத்துரைக்கிறது.

"...................... கழுகொடு

செஞ்செவி எருவை திரிதரும்"[71]

என மேற்காட்டிய பாடல்அடி போர்க்களத்தில் இறந்தோர் உடலை உண்ணும் பொருட்டு கழுகுகளும் சிவந்த செவியை உடைய பருந்துகளும் வட்டமிட்டுத்திரியும் கழுகு வானத்தில் உயரப்பறந்து செல்லும்போது பூமியில் உள்ள உணவை கண்டுகொள்ளும் என்பதைப் புறநானூறும் விரித்துக் கூறுகிறது. இவ்வாறு கூறப்படும் கழுகு மனித உடல்களை உண்ட நிலையினை, அகநானூறு கூறுகிறது.

"கண் உமிழ் கழுகின் கானம் நீந்தி"[72]

என்பதில் வயவர் கொன்று போட்ட மனிதர்களின் கண்களை, யாமரத்தின் கவட்டில் இருந்த குஞ்சுகளுக்கு உமிழ்ந்து ஊட்டியதைப் பாடல்அடி தெளிவுப்படுத்துகிறது. கழுகு காட்டுப்பகுதியில் வாழும் உடல் அமைப்பைக்கொண்டது. அவை மனித உடல் மற்றும் இறைச்சிகளை உண்டு வாழும் என்பதை சங்கப் புலவர்கள் கண்டு ஆய்ந்து பதிவுசெய்துள்ளனர்.

பருந்து

பாலை நிலத்தில் இடம்பெறும் மற்றொரு பறவை பருந்தாகும். இப்பறவை பற்றிச் சங்கப்பாடல்கள் சான்றுதருகின்றன. "பறவை நூலோர் 'ஆக்யூலாராபாக்ஸ்' (Aguilarapax) என்று கூறுவர்."[73] இதன் உடல் அமைப்பு, வாழும் இடம் முதலிய கூறுகளை ஐங்குறுநூறு குறிப்பிடுகிறது.

"உலறு தலைப் பருந்தின் உளிவாய்"

(ஐங்.321)

என்ற பாலைநிலப் பாடல் பருந்து பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது. தலை உலரப்பெற்றும் (காய்தல்) உளிபோன்ற அலகும் உடைய ஆண்பருந்து ஓமை மரத்தில் அமர்ந்து தன் பெடையை அழைக்கும். இங்கு ஆண் பருந்தின் அலகின் அமைப்பு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. தலை உலன்று காணப்படுவதிலிருந்து பாலை நிலச் சூழலை அறியமுடிகிறது. "குட்டையான வளைந்த, உறுதியான அலகு உண்டு. விரலில் கூரிய வன்மையுடைய நகங்கள் காணப்படும். தலையிலும் கழுத்திலும் இறகுகள் உண்டு"[74] என்று பருந்து பற்றிய விளக்கங்கள் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் கருத்தோடு ஒப்புமையுடன் காணப்படுகிறது. இக்கருத்தை அடியொற்றி அகநானூற்றுப் பாடலொன்று பருந்தின் நிறத்தைக் குறிப்பிடுகிறது.

"கருங்கால் ஓமை ஏறி வெண் தலைப்

பருந்து பெடை பயிரும்"[75]

என்று மேற்காட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல் பருந்து வெண்மை நிறமுடைய தலை இருப்பதை உறுதிசெய்கிறது. தலை வெண்மையாகவும் உடல் கருமையாகவும் காணப்படும் என்பதை,

"கூதிர்ப் பருந்தினருஞ் சிறகன்ன

பாறிய சிதாரேன் பலவுமுதல் பொருந்தி"[76]

என மேற்காட்டிய புறநானூற்றுப் பாடல், பருந்துக்கு கருமை நிறமுடைய சிறகு இருப்பதைக் குறிப்பிடுகிறது. "பறவை நூலார் கருஞ்சிறகுப் பருந்து 'பிளாக் விங்டு கிங்' (Black winged king) என ஆங்கிலத்தில் குறிப்பிடுவர்."[77] பருந்து பாலை நிலத்தில் இறந்து கிடப்பவரின் உடலைத் திண்ணும். இக்கருத்தை,

"வளை வாய்ப் பருந்தின் வள்ளுகிர்ச் சேவல்

கிளைதரு தெள்விளி கெழு முடைப் பயிரும்"[78]

பாலை நிலத்தில் விழுப்புண்பட்டு இறந்துகிடப்பவரின் உடலைப் பருந்து உண்பதை அகநானூறு கூறுகிறது. உணவு உண்பதில் கழுகும், பருந்தும் ஒப்புமையுடன் காணப்படுகிறது. ஆகவே பருந்தின் தலை வெண்மை என்பதையும், உடல் கருப்பு எனவும், கூரிய நகங்கள் மற்றும் தலை உலர்ந்து (காய்ந்து) காணப்படும் என பருந்தின் உடற் கூறுகளை ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர்கள் கண்டு பதிவு செய்துள்ளனர்.

குயில்

சங்க நூற்களில் குயில் பற்றிப் பல பாடல்கள் சான்று தருகின்றன. ஆண் பெண் இரண்டும் நிற அடிப்படையில் மாறுபடுகிறது. குயிலைப் "பறவை நூலார் 'எய்டினாமிஸ் ஸ்கோலோப்சியா' (Eudynamys scolopacea) எனக் கூறுவர்."[79] இக்குயில் பற்றி ஐங்குறுநூறு

"செங்கண் இருங்குயில் அறையும் பொழுதே"

(ஐங்.346)

எனக் குறிக்கிறது. பொருள்தேடச் சென்ற தலைவன்வரக் காலதாமதம் ஏற்படும் நிலையில், இளவேனில் காலம் தொடங்கிவிட்டது, அதனைக் குயில் அறிவிக்கின்றது எனக்கூறும் தலைவி கூற்று வாயிலாக குயில் பற்றிய குறிப்பை புலவர்கள் தருகின்றனர். அழகிய கிளைகளைக் கொண்ட பாதிரி மலர்ந்தது. அதனை அறிவிப்பதற்காக கருமைநிறமும் சிவந்த கண்களை உடைய குயில் பாடியது எனக் கூறும் இவ்விடத்தில் குயிலின் கண்கள் உடல் நிறம், கண்நிறம் குறிக்கப்பெறுகிறது. "பெண்குயில் கரும் பழுப்பு நிறமாக வெள்ளைப் புள்ளிகளுடன் காணப்பெறும். ஆண் குயில் கருமையாக இருக்கும். கருங்குயில் கண் கருப்பாக காணப்படும்"[80] என குயில் பற்றிப் பறவை நூலார் குறிப்பிடுவர். ஆக இச்சான்று வழி ஐங்குறுநூற்றில் சுட்டப்பெறும் குயில் ஆண் இனம் என தெளிவாக அறியமுடிகிறது. இவை போன்று,

"மா நனை கொழுதிய மணி நிற இருங்குயில்"[81]

என இடம்பெறும் அகநானூற்றுப் பாடல், நீலமணி போன்று ஒளிவிடும் கருமை நிறம் உடையது என்று குயிலின் உடல் நிறத்தைக் குறிக்கிறது.

இவ்வாறு காணப்பெறும் குயில் இனம் முருங்கைப்பூவிலுள்ள பூதாதினை உண்ணும் என்பதை,

"செங்கண் இருங்குயில் நயவரக் கூஉம்"[82]

என்ற அகநானூற்று அடி தெளிவுப்படுத்துகிறது.

இக்குயில்கள் இளவேனில் பருவத்தில் இனப்பெருக்கம் செய்யும் என்பதைக் கண்டு ஐங்குறுநூறு பாடிய புலவர்கள், இளவேனில் காலத்தில் ஆண் குயில் தனது துணையாகிய பெண்குயிலை கூப்பிட்டு அழைத்தது என்பதைச் சுட்டுவர். இதனை,

"தளிர் கவின் எய்திய தண் நறும் பொதும்

சேவலொடு கெழிஇய செங்கண்"[83]

என மேற்காட்டிய நற்றிணைவரி, அழகும் குளிர்ச்சியும் உடைய சோலையில் பெண் தன் ஆண் குயிலுடன் சேர்ந்திருக்கும் என்பதை விளக்குகிறது. இதன் மூலம் குயிலின் இனப்பெருக்கம் இளவேனில் காலத்தில் நடைபெறும் என்பதை அறிய இயலுகிறது. இவ்வாறு குயிலின் கண், நிறம், இனப்பெருக்கம் முதலிய உடலியல் வாழ்வியல் கூறுகளை ஐங்குறுநூறு வெளிக்காட்டுகிறது.

வெளவால்

பாலைத்திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு பறவையினம் வெளவாலாகும். இப்பறவையைச் சங்கப்பாடல்கள் 'வாவல்' எனச் சுட்டுகிறது. "பறவை நூலார் 'சிரோப்டிரா' (chiroptera) என்று பெயரிட்டு அழைப்பர்."[84] இப் பறவைப்பற்றி அறிவியல் நூல் "பாலூாட்டி

வகையைச் சார்ந்தது. நன்றாகப் பறக்கும் சக்தியைப் பெற்றது. சிறகுகள் நன்றாக மேலும் கீழும் அசையும். இரவு நேரத்தில் இரைத்தேடும். உருவத்தில் சிறியது. பழங்களை உண்டு வாழும்"[85] என்று குறிப்பிடுகிறது.

ஐங்குறுநூறு பாடல்களும் வௌவால் பற்றிப் பறவை நூலோடு ஒப்பிடும் வகையில் விளக்கம் தருகிறது.

"செல்லிய முயலிப் பாஅய சிறகர்

வாவல் உகக்கும் மாலை"

(ஐங்.378)

என மேற்காட்டிய பாடல்வரி, தலைவனோடு உடன் சென்ற தலைவியை நினைத்து வருந்தியத் தோழியை நற்றாய் தேற்றுகிறாள். அவ்விடத்தில் பாலை நிலம் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்ற சூழலில் வாவல் கூறப்பட்டுள்ளது.

விரிந்த சிறகுகள் கொண்டு வானில் உயரப் பறந்து தனக்குரிய உணவாகிய பழங்களை மாலைப் பொழுதில் தேடும். இவ்விளக்கம் மூலம் வௌவாலுக்கு விரிந்த சிறகு இருப்பதையும், வானில் உயரப் பறக்கும் தன்மையையும் உணவாகப் பழத்தை உண்பதையும், இரவுப் பொழுதில் உணவு தேடிய நிலையையும் அறியமுடிகின்றது.

வௌவால் வேப்பம் பழத்தினை உண்ண இரவுநேரத்தில் சென்றதை,

"குறுங்சினை வேம்பின் நறும்பழம் உணீஇய

வாவல் உகக்கும் மாலையும்"

(ஐங்.339)

எனவும் ஐங்குறுநூறுப் பாடல் சுட்டுகிறது.

மகன்றில்

சங்கப் பாடல்களில் மகன்றில் பறவை பற்றிப் பாடல் இடம்பெறுகிறது. ஆணும் பெண்ணுமாய் இணைபிரியாமல் வாழும் குணம் உடையது. பறவை நூலில் இப்பறவை பற்றிய குறிப்புகள் இடம்பெறவில்லை. சங்க இலக்கியங்களில் மகன்றில் பற்றி விளக்கம் கிடைக்கிறது.

"குறுங் கால் மகன்றில் அன்ன

உடன் புணர் கொள்கைக் காத லோரே"

(ஐங்.381)

என்று இடம்பெறும் பாடலில், தலைவி தலைவனுடன் சென்றபோது அவர்களின் காதல் உறவை கண்டவர்கள், மகன்றில் பறவைக்கு ஒப்பிட்டுக் கூறுமிடத்தில் மகன்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

உண்மையான நீங்காத அன்புகொண்டு வாழும் அதன் வாழ்வியல் கூறுகளையும், அக்காலத்துக் காணப்பட்ட பறவையின் வாழ்வுகளையும், நீரில் வாழும் தன்மைகளையும், இப்பாடல் சுட்டுகிறது. மகன்றில் நீண்ட சிறகும் குறுகிய கால்களை உடையவை என அதனது உடலமைப்புகளையும் இப்பாடல் கொண்டு அறியமுடிகின்றது.

இப்பறவையின் காதல் உறவை (உணர்வு),

"பூ இடைப் படினும் யாண்டு கழிந்தன்ன
நீர்உறை மகன்றில் புணர்ச்சிப் போல"[86]

இக்குறுந்தொகைப் பாடல் தமக்கு இடையில் ஒரு பூ மறைத்தால்கூட அந்த இடைவெளியை ஓராண்டாக எண்ணுவதை மேற்காட்டிய பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இக்கருத்தையே 'உடன்புணர்' என்ற ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல் அடியும் விளக்கிக் காட்டுகிறது.

செந்நாய்

சங்கப்பாடல்கள் செந்நாய் பற்றி விளக்கம் தருகிறது. செந்நாய் என்ற பெயர் இதன் நிறத்தின் அடிப்படையில் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. "இதனை விலங்குநூலில் 'தைலாசினஸ்' (Thylacinus) எனப் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[87] செந்நாய் பற்றியும் அதன் உடல்அமைப்பு, பண்பு போன்றனவற்றை கீழ்வரும் சான்று மூலம் அறியமுடிகிறது. "உடல் சிவப்பு நிறமாகக் காணப்படும். உருவில் நாய் போன்று உருவம் உடையது. இதன் பற்கள் மிகவும் கூர்மையானவை. மான், எலி முதலிய உயிரினங்களை உண்ணும். பொதுவாக காடுகளில் கூட்டமாகச் சேர்ந்து வாழும்"[88] என மேற்காட்டிய தகவல்களை விலங்குநூலார் சுட்டுவர்.

இவ்வாறு விலங்கு நூலார் குறிப்பிடுவதுபோல் ஐங்குறுநூறும், பிறசங்க இலக்கியங்களும் செந்நாய் பற்றி விரிவாக கூறுகிறது.

"வள் எயிற்றுச் செந்நாய் உயவு உறு பிணவிற்குக்

கள்ளி அம் கடத்திடைக் கேழல் பார்க்கும்"

(ஐங்.323)

பாலை நிலம் வழியாக பொருள்தேடச் சென்ற தலைவன் செந்நாய்யின் அன்பினைக் காண்பான் எனத் தோழி கூறுகின்ற இடத்தில் செந்நாய் இடம்பெறுகிறது.

கூரிய பற்களைக் கொண்ட செந்நாய். கருவுற்றமையின் வயவுநோயால் வருந்தும். தன் காதலிக்கு, உணவு ஊட்டும் பொருட்டுக் கள்ளிச் செடிகள் மறைந்த காட்டில் பன்றியின் வரவை எதிர்பார்த்துக் காத்திருக்கும். இங்கு செந்நாய்யின் கூரிய பற்களையும், காட்டில் மறைந்திருந்து வேட்டையாடும் என்ற இதன் குணத்தையும் பாடல் குறிப்பிடுகிறது.

வயவு நோய் என்பது கருவுற்ற காலத்தில் உயிரினங்களுக்குத் தோன்றும் ஆசை (உணவு) இவ்வுணவு ஆசையை நிறைவேற்ற பன்றியை வேட்டையாட மறைந்திருந்த பாங்கை ஐங்குறுநூறு புலப்படுத்துகிறது.

செந்நாய் கருவுற்ற காலத்தில் தனது பெண் இனத்துக்காக தனிமையாக வேட்டையாடும். மற்ற நேரங்களில் கூட்டமாகச் சேர்ந்து வேட்டையாடும் குணம் உடையது. இதனை,

"புலி போத் தன்ன புல்லணற் காளை

செந்நாயன்ன கருவிற் சுற்ற மொடு"[89]

என மேற்காட்டிய பாடல்மூலம் செந்நாய் சேர்ந்து வேட்டையாடும் என்ற அறிவியல் நூல் கருத்தைக் குறிப்பிடுகிறது. "செந்நாய்கள் கூட்டமாகச் சேர்ந்து ஒற்றுமையாகக் கூடி பிற விலங்குகளை வேட்டையாடும்"[90] என்பர் பி.எல்.சாமி. இவ்விதமாக வேட்டையாடி உண்டு எஞ்சிய இறைச்சியை செந்நாய் உண்பதில்லை.

"வேட்டச் செந்நாய் கிளைத்தூண் மிச்சில்"[91]

என மேற்காட்டிய குறுந்தொகைப் பாடல், செந்நாய் கூட்டமாக வேட்டையாடி உண்டபின், மீதம் உள்ள இறைச்சியை உண்ணாது என்பதனைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. "மான் முதலிய விலங்குகளை கொன்று அழித்துவிடும் புலியைப் போன்று தாம் கொன்ற விலங்கை மறைத்துவைத்து உண்பதில்லை"[92] என்று இடம்பெறும் சான்று மூலம் செந்நாய் மிஞ்சிய இறைச்சியை உண்பதில்லை என்பது தெளிவாகிறது. என இவ்விதமாக வேட்டையாடும் செந்நாய் பருவம் வந்த நிலையில் கூட்டமாக சேர்ந்து வாழாமல் தனித்துக் காணப்படும் என்பதை,

"பால் வீ தோல்முலை அகடு நிலஞ்சேர்த்திப்

பசியட முடங்கிய பைங்கண் செந்நாய்"[93]

என்ற பாடல்அடி செந்நாய்கள் கூட்டம் கூட்டமாக வாழ்ந்தாலும் பருவ காலத்தில் தனித்தே வாழும் என்பதைச் சுட்டுகிறது.

தொகுப்புரை

- அகத்திணைகள் ஐந்து வகைப்படும். அவற்றில் பாலை ஒன்றாகக் கருதப்படுகிறது. பாலை நீர்வளம் பெறாத நிலம். இருப்பினும் பெருமளவில் அந்நிலத்துக்கே உரிய உடல் அமைப்பினைக் கொண்ட உயிரினங்கள் காணப்பட்டதைப் பாடல்கள் சுட்டிச்செல்கின்றன.

- இவ்வுயிரினங்கள் இலக்கண விதிப்படி பாக்களில் இடம்பெறும். அவ்வகையில் பாலை நிலத்திற்கான கருப்பொருள் விளக்கிக் கூறப்பட்டுள்ளன.

- தொல்காப்பியர் உயிரினங்களை அதன் உடற்கூறு அடிப்படையில் ஓரறிவு முதல் ஆறறிவு உயிர் வரை பிரித்துள்ளார். இவ்வுயிரினப் பாகுபாட்டில் பாலை நிலத்தில் ஓரறிவு உயிர்கள் ஐந்தறிவு உயிர்கள் வரை ஐங்குறுநூற்றுப் பாலைத்திணையில் இடம்பெற்றுள்ள உயிர்கள் பற்றிய குறிப்புகள் இவ்வியலில் கூறப்பெற்றுள்ளன.

- ஓரறிவு உயிர்களாக வெள்ளிளோத்திரம் மரம், ஓமைமரம், இலவம் மரம், அரையமரம், நெல்லி மரம், வேப்பம் மரம், நுணா மரம், கோங்குமரம், குரவம் மரம், வெண்கடம்பமரம், அதிரல்கொடி முதலியவை இடம்பெற்றுள்ளது. இம்மரங்களின் உருவம், அடிமரம், மலர்நிறம், இலை அமைப்பு, பூக்கும் காலம், கனி, காய் முதலிய பகுதிகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்கள் வழி எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வுயிரினங்கள் பற்றிய அறிவியல் ஆய்வாளர்கள் கருத்துக்களும் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன.

♦ மேலும் ஐங்குறுநூறு கூறும் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தும் பிற சங்க இலக்கியப் பாக்களை எடுத்துக்காட்டி, விளக்கப்பட்டுள்ளது. பாலை நிலம் நீர்வளமின்றி காணப்படும். அவற்றிற்கு ஏற்றாற்போல் வறண்ட நிலத் தாவரங்களை இனம் கண்டு பாடல்களில் புலவர்கள் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

♦ ஓரறிவு உயிர்கள் போன்று ஐந்தறிவு உயிர்கள் பாலை நிலத்தில் இடம்பெறுகின்றன. அவை பறவையினம், விலங்கினம் என்று தனித்தனியே காணப்பட்டுள்ளன. பறவையினமாக, போகில் பறவை, காட்டுக்காக்கை, கழுகு, பருந்து, குயில், வௌவால், மகன்றில்பறவை முதலிய பாலைத்திணைப் பாக்களில் இடம்பெறும் பறவையினங்கள் பற்றிய ஐங்குறுநூற்றுக் கருத்துக்கள் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. இப்பறவைகள் பற்றிய பறவை நூலார் கருத்து. பிற சங்க இலக்கியப் பாடல்கள் சான்று ஆகியன எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் செந்நாய் என்ற விலங்கினத்தின் உணவு, வாழுமிடம், வாழ்வுநிலை முதலியவை ஆராப்பட்டுள்ளது.

சான்றெண் விளக்கம்

1. நா.சுப்புரெட்டியார், 'தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,' ப.33
2. அகநானூறு, பா.11
3. தொல்காப்பியம் 'பொருளதிகாரம்,' நூ.5
4. பேரா.ப.சந்திரசேகரன், 'நேர்காணல் மூலம் பெறப்பட்டது,' நாள்.24.4.09
5. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.405
6. பொ.வே.சோமசுந்தரனார் (உரை.ஆ.), 'ஐங்குறுநூறு,' ப.456
7. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.69
8. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.96
9. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.691
10. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.369
11. பரிபாடல், பா.4-67
12. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.405
13. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.210
14. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.373
15. மேலது, ப.92
16. மேலது, ப.91
17. நற்றிணை, பா.198
18. அகநானூறு, பா.3

19. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.370

20. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.65

21. அகநானூறு, பா.11

22. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.368

23. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.694

24. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.111

25. மேலது, ப.393

26. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி கொடி விளக்கம்,' ப.186

27. அகநானூறு, பா.291

28. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.405

29. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.11

30. குறுந்தொகை, பா.24

31. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.393

32. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.346

33. அகநானூறு, பா.345

34. எஸ்.செல்வம், 'நேர்காணல் மூலம் பெறப்பட்டது,' நாள்.4.5.09.

35. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.383

36. குறுந்தொகை, பா.254

37. அகநானூறு, பா.317

38. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி கொடி விளக்கம்,' ப.151

39. மேலது, ப.151

40. நற்றிணை, பா.266

41. அகநானூறு, பா.237

42. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி கொடி விளக்கம்,' ப.181

43. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.395

44. பெரும்பாணாற்றுப்படை, பா.4-5

45. குறுந்தொகை, பா.147

46. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடி கொடி விளக்கம்,' பக்.110-112

47. நற்றிணை, பா.118

48. மேலது, பா.52

49. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.397

50. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.208

51. குறுந்தொகை, பா.341

52. பொருநராற்றுப்படை,பா,196

53. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.404

54. அகநானூறு, பா.83

55. மேலது, பா.257

56. குறுந்தொகை, பா.211

57. நற்றிணை, பா.148

58. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.367

59. மேலது, ப.367

60. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத் தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.413

61. அகநானூறு, பா.157

62. நற்றிணை, பா.337

63. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.382

64. மேலது, ப.172

65. அகநானூறு, பா.129

66. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.382

67. மேலது, ப.274

68. அகநானூறு, பா.327

69. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.382

70. மேலது, ப.329

71. புறநானூறு, பா.370

72. அகநானூறு, பா.31

73. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.382

74. து.சுதர்சனம், 'முதுகுதண்டுடையவை,' ப.69

75. அகநானூறு, பா.117

76. புறநானூறு, பா.150

77. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.332

78. அகநானூறு, பா.363

79. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.382

80. மேலது, ப.220

81. அகநானூறு, பா.25

82. மேலது, பா.229

83. நற்றிணை, பா.118

84. து.சுதர்சனம், ‘முதுகுதண்டுடையவை,’ ப.222

85. மேலது, பக்.216-217

86. குறுந்தொகை, பா.57

87. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,’ ப.180

88. மேலது, பக்.180-181

89. பெருபாணாற்றுப்படை, பா.138

90. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,’ ப.181

91. குறுந்தொகை, பா.56

92. பி.எல்.சாமி, ‘சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,’ ப.186

93. நற்றிணை, பா.103.

இயல் ஆறு

முல்லைத்திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

முல்லைத் திணையில் உயிரியல் செய்திகள்

முல்லைத்திணை என்பது காடும் காடுசார்ந்த இடமாகும். இந்நிலத்தில் முல்லை மலர்கள் பூத்துக் காணப்படுவதால் இப்பெயர் சூட்டினோர் பண்டைய தமிழர். "காடுகளில் கார் காலத்தில் மேகங்கள் கருக்கொண்டு ஒலித்து குன்றும் குளிரப்பெய்யும். பெரிய கரிய மயில்கள் தோகையை விரித்துக் கொண்டு ஆடும்"[1] என்று புகழப்பெறும் முல்லைத் திணைக்குரிய பெரும்பொழுது கார்காலமாகும். சிறுபொழுது மாலை நேரமாகும்.

இந்தச் சூழலில் தலைவனைப் பிரிந்த தலைவி இருத்தலும் இருத்தல் நிமித்தமாகிய முல்லையின் உரிப்பொருள்கேற்ப ஆற்றியிருப்பாள். இத்தகைய தலைவன் தலைவியின் அன்பு வாழ்வை எடுத்துரைக்க புலவர்கள், ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்தோறும் முல்லை நிலத்தைச் சார்ந்த மரம், செடி, விலங்கு, பறவை முதலிய ஓரறிவு முதலான உயிர்கள் பயன்படுத்திக்கொண்டுள்ளனர்.

முல்லைத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரியல் செய்தி

முல்லைத்திணை காடும் காடு சார்ந்த நிலப்பகுதியாதலால் பாடல்தோறும் அதிக அளவில் தாவரங்கள் அவற்றில் வாழும் பறவை விலங்குகள் முதலியன இடம்பெற்றுள்ளன. முல்லைத்திணையில் முல்லைப்பூ, தாமரை மலர், குருந்தமலர், பகன்றை மலர், குவளைமலர், முல்லைக்கொடி, பீர்க்கங்கொடி, காயா, கொன்றை மரம் முதலிய

ஓரறிவு உயிர்களும் வண்டு போன்ற நான்கறிவு உயிர்களும் மான், முயல், மயில், யானை, மீன்கொத்தி, வானம்பாடி, தவளை, தேரை போன்ற ஐந்தறிவு உயிர்களும் இடம்பெற்றுள்ளன.

ஓரறிவு உயிர்கள்

சங்கப்புலவர்கள் சிறந்த உற்றுநோக்கல் அடிப்படையில் பாடல்களை இயற்றியுள்ளனர். "இயற்கை காட்சிகளை வருணித்துக் கூறுவதில் ஸ்காட்டைப் போன்ற புலவர்கள் சங்க காலத்தில் உண்டு"[2] என்று கூறுவர். புலவர்கள் நுண்ணிய காட்சியறிவு மூலம் உயிரினங்களை அறிவியல் சிந்தையோடு பாடல்கள்தோறும் பதிவுசெய்துள்ளனர். எந்தெந்தத் தாவரங்கள் எப்பொழுது பூக்கும், காய்க்கும், பழுக்கும், பயன்தரும் என்பவற்றை ஆய்ந்துணர்ந்து தங்கள் பாக்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

முல்லை

இது கொடி வகையைச் சார்ந்ததாகும். சங்க இலக்கியத்தில் மிகுதியான இடங்களில் முல்லையின் மலர் பற்றிய குறிப்புகள் இடம்பெற்றுள்ளன. மகளிர் தம் அழகினைச்சுட்டுமிடத்தில் இம் மலருடன் ஒப்பிட்டுகூறபட்டுள்ளது. "மகளிரின் உறுப்புக்களுடன் மலர்களை உவமிக்கையில் புலவர்களின் உள்ளத்தில் வண்ணம் காரணமாகவும், வடிவம் காரணமாகவும், பண்பு காரணமாகவும் சிந்தனை மலர்ந்திருக்கலாம்"[3] முல்லை மலர் மகளிரின் கற்புக்கு உவமைப்படுத்தப்படுகிறது. இம் முல்லை பற்றித் தாவரவியல்

வல்லுனர்கள் குறிப்பிடும்போது, “ஜாஸ்மினம் ஆனிகாலட்டம் (Jasminum aunicalataum) என்று அறிவியல் பெயரிட்டு அழைக்கின்றனர்.”[4] “இதன் சிற்றிலைகள் முக்கோணம் வடிவமும் பக்கவாட்டில் குறுகியும் காணப்படும். புல்லி மடல்கள் முக்கோணவடிவமானவை. இலைகள் கரும்பச்சை நிறம். மலர் வெண்மைநிறமாகவும் வடிவில் மிகச் சிறிதாகவும் காணப்படும்”[5] எனத் தற்போதைய வல்லுனர்கள் சுட்டுகின்றனர்.

“பாணர் முல்லை பாட சுடரிழை
வாள்நுதல் லரிவை முல்லை மலைய”

(ஐங்.408)

எனும் ஐங்குறுநூற்றின் பாடல் ஒன்று தலைவி முல்லை மலரை அணிந்திருந்த செய்தியைக் கூறுகின்றது. சங்ககாலத்துப் பெண்கள் இம்மலரின் வண்ணத்திற்காகவும், மணத்திற்காகவும் இதனை விரும்பி அணிந்துள்ளனர் என்பதை அறியமுடிகின்றது.

இவ்வாறு மலரும் “பூவின் வளர்பருவங்களை ஏழாக வகைப்படுத்துவர். நனை, அரும்பு, முகை, போது, மலர், அலர் மற்றும் வீ எனினும் இந்த ஏழு பருவங்களும் அனைத்துத் தாவரங்களின் பூக்களிலும் காணப்படுவதில்லை”[6] என்பர் தாவர நூலார்.

நனை என்பது தோன்றல் அல்லது பிறப்பு பருவமாகும். அரும்பு பூவின் இரண்டாவது வளர்ச்சிப் பருவம். முகை மூன்றாவது வளர்ச்சிப்

பருவம். இந்த நிலை பூவின் மணம் வீசும் பருவமாகும். பூவின் ஐந்தாவது பருவம் மலர் பூவிலிருந்து காணப்படும்.

பூவின் ஆறாவது வளர்பருவம் அலர் ஆகும். இந்நிலையில் மகரந்தப்பையில் இருந்து மகரந்தங்கள் வெளியேற்றப்பட்டு கருவுறச் செய்யும் நிகழ்வு நடைபெறுகிறது. பூவின் ஏழாவது பருவம் 'வீ' என்று அழைக்கப்படும். வீ என்றால் நீங்குதல், ஒழுகுதல், விழுதல் எனப் பொருள்படும்.

இங்கு கூறப்பெற்ற முல்லைப்பூ நன்கு வளர்ச்சிபெற்ற நிலையைக் குறிக்கிறது. அதனால் தான் தலைவி மாலைநேரத்தில் மலர்ந்த முல்லைப் பூவினைக் கூந்தலில் சூடினாள். ஆகவே மேற்கூறிய பருவங்களில் ஐந்தாவது பருவம் மலர் மலர்ந்து மணம் வீசும் நிலையாகும். கொடி வகையைச் சார்ந்த இம்முல்லையைச் சங்கப்பாடல்கள் மென்கொடி, பைங்கொடி என்று இருவகைகளில் குறிப்பிடுகிறது. குறிப்பாக ஐங்குறுநூற்றில் 422 ஆவது பாடலில் இம் முல்லைக்கொடி பற்றியும் மலரின் நிறம் குறித்தும் கூறப்பட்டுள்ளது.

"நெடுங்கொடி முல்லையொடு தளவமலர் உதிர
விரையுபு கடைஇ நாம் செல்லின்"

(ஐங்.422)

என இடம்பெறும் பாடல் அடியில் நீண்ட முல்லைக்கொடிகளும் செம்முல்லையும் தம் மலர்களை உதிர்க்கும் எனும் இடம்பெறும்

இடத்தில் முல்லைக்கொடியின் நீண்டு வளரும் தன்மையும், நிறம்பற்றியும் குறிப்பிடுகிறார்.

"தளவின் பைங்கொடிதழீஇ பையென
கார் நயந்து எய்தும் முல்லை"

(ஐங்.454)

எனக் கூறுமிடத்தில் முல்லைக்கொடி நீண்டு வளரும் தன்மையையும் அதன் நிறம் பற்றியும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. முல்லையில் வெண்முல்லை, செம்முல்லை என்ற இருவகைக் கொடிகள் கூறப்பட்டுள்ளன. வெண்முல்லைக்கொடிகள் செம்முல்லைக் கொடியுடன் சூழ்ந்து நிலவென ஒத்த அரும்புகளைத் தோற்றுவித்த கார்காலம் என்பது குறிப்பு. இக்குறிப்பினைக் கொண்டு நோக்குகையில் இவ்வெண்முல்லைகள் காணப்பட்டதையும் அவை கார்காலத்திற்குரிய மலர்கள் என்பதையும் அறியமுடிகின்றது. "முல்லைச்செடி கார்காலத்தில் மாலைப் பொழுதில் பூப்பதாகச் செடி நூலும் கூறுகிறது. தமிழ் நாட்டில் மழைக்காலமான ஆகஸ்டு முதல் அக்டோபர் வரை பூப்பதாகக் கூறப்படுகின்றது."[7] ஐங்குறுநூறும் முல்லை கார்காலத்தில் மலரும் என்றே கூறுகிறது.

பீர்க்கங்கொடி

ஐங்குறுநூற்றின் வழி அறியப்பெறும் மற்றொரு கொடிவகை பீர்க்கங்கொடியாகும். இவை கார்காலத்தில் பூத்துக் காய்க்கும் இனமாகும். "இதனைத் தாவர நூலார் 'லேட்டசிலின்டிரிக்கா' (Lattacylin,

drica) எனப் பெயரிட்டு அழைப்பர்."[8] "இதன் ஓரகம் கொண்ட சிறுகொடி மடல்கள் முட்டை வடிவானவை. கனி நீண்டு உருண்டு காணப்படும். உட்புறத்தில் நார் போன்ற அமைப்புப்பெறும். விதைகள் முட்டை வடிவில் காணப்பெறும்"[9] என்று பீர்க்கங்கொடி பற்றித் தாவரநூல் கூறுகிறது.

ஐங்குறுநூறு பீர்க்கம் கார்காலத்தில் மலர்ந்து காய் காய்ப்பதைச் சுட்டுகின்றது.

"இவர் கொடிப் பீரம் இரும்புதல் மலரும்
அற்சிரம் மறக்கு நர் அல்லர்"

(ஐங்.464)

எனத் தலைவன் பொருள்தேடி வரும் இடத்தைக் குறிக்கும் பொழுது பீர்க்கங்கொடி இடம்பெற்றுள்ளது. படருகின்ற பீர்க்கங்கொடிகள் பெரிய புதர்களின்மேல் பொன்போல் மலரும் எனச்சுட்டும் இவ்விடத்தில் பீர்க்கங்கொடி கார்காலத்தில் மலரும் என்றும் இதன் மலர் பொன்போன்ற நிறம் உடையது என்றும் ஐங்குறுநூறு விளக்குகிறது. "மலர் உச்சியில் கொத்தாகத் தொகுக்கப்பட்டு அடியில் தளர்ந்து இருக்கும் மலர் அகன்று மணி வடிவானவை. பொன் மஞ்சள் நிறமாக காணப்படும்"[10] என்று பீர்க்கங்கொடியின் மலரினைப் பற்றித் தாவர நூலோர் கூறும் கருத்தை ஐங்குறுநூற்றிலேயே காணமுடிகின்றது. நெடுநல்வாடையும் பீர்க்கங்கொடியின் மலர் நிறம் பற்றிக் கூறும்போது,

“புன்கொடி முசுண்டைப் பொறிப்புறவான்

பொன்போல் பீரமொடு புதற்புதல்மலர்”[11]

என்று குறிப்பிடுகிறது. இப்பீர்க்கங்கொடிகளை சங்ககால மக்கள் தங்களது வீட்டின் அருகே உள்ள வேலியில் பயிரிட்டு வளர்த்தனர். இக்கருத்தை நற்றிணையிலும், புறநானூற்றிலும் காணமுடிகின்றது.

“நுண்முள் வேலித் தாதொடு பொதுளிய

தாறு பீரம் ஊதி வேறுபட”[12]

நுண்ணிய முட்களால் ஆகிய வேலியில் பூக்களுடன் காய்த்து காணப்படும் என நற்றிணைப் பாடல்வரியும்

“பீரை நாறிய சுரை இவர் மருங்கின்”[13]

என்று புறநானூறும் குறிப்பிடுகின்றது. சங்க மக்கள் வீட்டின் அருகில் பீர்க்கங்கொடியைப் பயிரிட்டுள்ளனர் என்பதை மேற்காட்டியப் பாடல்கள் சுட்டுகின்றன. இதன்வழி சங்ககால மக்கள் இதன் காய்களை அன்றாட உணவிற்குப் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பதும் புலனாகிறது.

காயா

முல்லைத்திணையில் இடம்பெறும் காயா மரம் வகையைச் சார்ந்ததாகும். கார்காலத்தில் மலரும் தன்மை உடையது. “தாவரநூலோர் ‘மெமிசைலோன் எடியுல்’ (Memecylon edule) எனப் பெயரிட்டுள்ளனர்.”[14]

காயா மரத்தின் அமைப்பு, மலரின் நிறம் முதலியவற்றை ஐங்குறுநூறு எடுத்துரைக்கின்றது.

"காயா கொன்றை நெய்தல் முல்லை

போதவிழ் தளவமொடு"

(ஐங்.412)

என இடம்பெறும் பாடலில் காயா கார்காலத்தில் மலர்ந்ததாக கூறப்பட்டுள்ளது. இப்பாடலுக்கு உரைவகுத்த ஔவைத் துரைசாமிப்பிள்ளையும் பெருமழைப்புலவர் சோமசுந்தரனாரும் காயா ஒருவகை மரம் என்று விளக்கம் கூறுவர். "காயாவும் கொன்றையும் நெய்தலும் முல்லையும் பிடவும் பிறவுமாகிய செடி கொடிகளும் மலர்ந்து"[15] என்ற உரைவழி 'காயா' என்பது ஒருவகை மரம் என்று உரைவகுத்துள்ளார் காயாவும் கொன்றையும் முல்லையும் நெய்தலும் மலர்ந்து காணப்படும் என்பது பாடல்அடி உணர்த்துகிறது. இவை கார்காலத்தில் மலரும் குணம் உடையது.

ஐங்குறுநூறு சுட்டும் காயாமரம் பற்றிக் குறுந்தொகை கூறுகையில்,

"புல்லென காயாப் பூக்கெழு பெருஞ்சினை

மென்மயில் எருத்தின் தோன்றும்"[16]

என்கிறது. காயா பூக்களொடு கூடிய பெரிய கொம்புகளுடன் மழைபெய்தபின் மலரும். அவை மயிலின் கழுத்து போன்று கருநீலமாக காட்சிதரும் நிறத்தை உடையது என குறுந்தொகை சுட்டும் இக்கருத்தை அகநானூற்றிலும் காணமுடிகின்றது.

"மணிமிடை பவளம் போல அணிமிகக்

காயாஞ் செம்மல் தாஅய் பல உடன்"[17]

கோடு கோடாக் கிடக்கின்ற மணற்பரப்பில் நீலமணியுடன் செம்பவளம் கலந்தது போன்று காயாவின் உதிர்ந்த மலர்கள் காணப்பட்டது என்கிறது அகநானூறு. இதன் இதழ்கள் மிகவும் மென்மைத் தன்மை கொண்டது என்பததைக் கலித்தொகை கூறுகையில்,

"மெல் இணர்க் கொன்றையும் மென்மலர்க் காயாவும்"[18]

எனச் சுட்டுகிறது. காயா மலரின் இதழ்கள் மிகவும் மென்மைத் தன்மைகொண்டது என்பதை மேற்காட்டிய கலித்தொகைப் பாடல் விளக்குகிறது.

குறுந்தொகையும், அகநானூறும், கலித்தொகையும் காயா மலரின் தன்மை குறித்தும் நிறம் குறித்தும் கூறியுள்ளது. ஐங்குறுநூறு அம்மரத்தில் மலர்கள் மலர்ந்து மணம் பரப்பிய செய்தியை மட்டும் கூறியுள்ளது.

குருந்தம்

குருந்தம் என்ற மரவகையைச் சார்ந்த தாவரம் பற்றிய குறிப்பை ஐங்குறுநூற்றில் காணமுடிகின்றது. இம்மரத்தில் தோன்றும் மலர்கள் பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளன.

இன்றைய தாவர நூல் வல்லோர் இம்மரம் பற்றிக் குறிப்பிடுகையில் "அஃபியன்ஸிஸ் மிஸ்ஸனிஸ் (Afianlismissionis) என்று குறிப்பிடுகிறது."[19] இவை "முட்களற்ற பசுமை மாறா குறு மரம் ஆகும். இலைகள் குறுக்கு மறுக்கானவை. மலர்கள் முட்டை போல் உருண்டு காணப்படும். மலைச்சரிவு முதலிய இடங்களில் காணப்படும்"[20] என்று தாவரநூல் கூறுகின்றது.

ஐங்குறுநூறு 439 ஆவது பாடலில்,

"குருந்தங் கண்ணிக் கோவலர்

பெருந்தண் நிலைய பாக்கமும் உடைத்தே"

(ஐங்.439)

எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. கோவலர்கள் இம் மலர்களை மாலையாகக் கோர்த்து அணிந்தனர் என்பதை இப்பாடலடி சுட்டுகிறது.

கார்காலத்தில் கொன்றையோடு இம்மரத்திலும் மலர்கள் மலர்ந்திருந்த செய்தியை 439 ஆவது பாடல் சுட்டுகிறது.

"குருந்தங் கண்ணிக் கோவலர்

பெருந்தண் நிலைய பாக்கமும் உடைத்தே"

(ஐங்.439)

எனும் பாடலில் தலைவி தலைவனைப் பற்றிக் கூறுகையில் நம் காதலர் சென்ற காட்டுவழி குருந்தமலர்க் கண்ணியைத் தலையில் சூடிய இடையர் வாழும் குளிர்ச்சிபெற்ற பாக்கம் உடையது. "குருந்த மரம்

என்று அழைக்கப்பெறும். இது கருமையான மரம். மலை நிலமரம் இதன் பூ தழை, மாலையாகும்"[20] என்று குருந்தமரத்தின் தன்மையைக் குறிப்பிடுவர்.

"கொன்றையோடு மலர்ந்த குருந்துமார்"

(ஐங்.436)

எனும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாடலும், பொன்போன்று ஒளிவிடும் மின்னும் பூங்கொத்துக்களை உடைய கொன்றை மரங்களோடு மலர்கள் மலிந்து இம்மரம் காணப்படும் என்று பாடல்அடி கூறுகிறது. கலித்தொகையும்

"முல்லையும் குருந்தும் கோடலும் பாங்கரும்

கமழ் கண்ணி மலைந்தனர்"[21]

என இச்செய்தியை எடுத்துரைக்கிறது.

சிலப்பதிகார ஆய்ச்சியர் குரவையில்,

"கொல்லைப் புனத்துக் குருந்தொ சித்தாற் பாடுதும்"

(சிலம்பு.ஆய்ச்சியர் குரவை.20)

கோபியர் ஆடைகளைக் கவர்ந்து அவர்களுக்கு குருந்தைக் கண்ணன் வளைத்ததாகப் பிற்கால நூல்கள் கூறும்"[22] எனக் குருந்தமரம் பற்றிக் காணப்படுகிறது. இச்சான்றுபடி குருந்த மலரை ஆயர்குல மக்கள் விரும்பி அணிந்ததைத் தெரிந்துகொள்ளமுடிகிறது.

இவ்வாறு ஆயர்குல மக்களின் வாழ்வுகேற்ப வண்ணம் கொண்டு விளங்கிய இம்மலர் ஆண்களால் அணியப்பட்டதாகவே பெரும்பாலான

செய்திகாணப்படுகிறது. ஆதலால் இம்மலர் சங்க காலத்து முல்லை நிலத்து ஆண்களால் விரும்பி அணியப்பட்டதையும் அதற்கேற்ப மணத்தையும், நிறத்தையும், அழகினையும் கொண்டு விளங்கியதையும் ஐங்குறுநூற்றுப் புலவர் பெருமக்களின் பாடல்கள் கொண்டு அறியமுடிகின்றது.

ஐந்தறிவு உயிர்கள்

நான்குகால் விலங்குகளும் பறவைகளும் ஐந்தறிவு உயிர்கள் எனப்படும். முல்லைத்திணையில் முயல், யானை, மீன்கொத்தி, குதிரை, குருகு, வானம்பாடி, தவளை தேரை ஆகிய ஐந்தறிவு உயிர்கள் இடம்பெற்றுள்ளன.

மீன்கொத்தி

நீர் உள்ள இடங்களில் வாழும் பறவை இனங்களில் மீன்கொத்தியும் ஒன்றாகும். மீன்களே இதன் உணவாகும். சங்கப் புலவர்கள் மிக நுணுக்கமாக இப்பறவையைப் பதிவுசெய்துள்ளனர். "சங்க நூலில் மீன்கொத்திக் குருவியை 'சிரல்' என்று கூறியுள்ளனர்"[23] என்பார் பி.எல்.சாமி. "இதனைப் பறவை நூலார் 'ஆல்சிடோஃபிஸ்' (Alcedoaffhis) என்றழைப்பர்"[24] "மீன்கொத்திப் பறவைகளுக்கு நீளமான பலமுள்ள கூர்மையான அலகு உண்டு. இவை பல நிறங்களைக் கொண்டது. மீன்கொத்தி பறவைகளின் பாதங்கள் மிகவும் பலவீனமுள்ளதாக அமைந்திருக்கும். விசிறி போன்ற கொண்டை

உள்ளது"[25] என்று பறவை நூல் மீன்கொத்திப் பறவை பற்றி விளக்கம் தருகிறது.

ஐங்குறுநூறு இப்பறவை பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றபோது,

"பனிவளர் தளவின் சிரல்வாய் செம்முகை
ஆடுசிறை வண்டு அவிழ்ப்ப"

(ஐங்.447)

என்கிறது. சிவந்த தளவின் மலரைக் குறிப்பிடும் இடத்தில் சிரல் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. இப்பறவை குளிர்ந்த பருவத்தில் வளரும் என்பதை 'பனிவளர்' என்று பாடல் அடி சுட்டுகிறது. இதன் மூலம் குளிர்குருதி உடல் அமைப்பைப் பெற்றவை என்பதை அறியமுடிகிறது. இதன் அலகு தளவம் மலர் போன்று சிவப்பாகக் காணப்படும் என்பதை தளவின் சிரல்வாய் எனப்பாடல் விளக்கம் தருகிறது.

இவைபோன்று நற்றிணைப் பாடலொன்று குறிப்பிடுகையில்,

"படுமழை பொழிந்த பாறை மருங்கில்
சிரல் வாய் உற்ற தளவின்"[26]

என்கிறது. சிரலுக்கு மழை பொழிந்த கற்பாறையின் அருகில் மலர்ந்த தளவம் மலர் போன்ற சிவந்த வாய் அமைந்துள்ளதை நற்றிணைப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இதன் சிவந்த அலகினைச் சிறுபாணாற்றுப்படையும்,

"குறுங்காற் காஞ்சிக் கொம்பர் ஏறி
நிலை அருள் குட்ட நோக்கி நெடிகிருந்து
புலவுக் கயலெடுத்த பொன்வாய் மணிச்சிரல்"[27]

எனக் குறிப்பிடுகின்றது. காஞ்சி மரத்தின் கொம்பில் ஏறி நிலை காணமுடியாத ஆழமான குட்டத்தை நோக்கி நெடிய நேரம் காத்திருந்து கயல்மீனை எடுத்துச் சென்ற பொன் வாயை உடைய மணிச்சிரல் என்று சிறுபாணாற்றுப்படை கூறுகிறது. "சிரல் தனது உணவான மீனைப் பிடிக்கச் செல்லுகையில் 'சிச்சி சிச்சி' என்று ஓசையிட்டுச் செல்லும்"[28] என்பர். இதன் காரணமாகவே இதனைச் சிச்சிலிப் பறவை என்றழைத்துள்ளனர். "சதுரகராதியும் சிரல் என்பதற்கு சிச்சிலிப் பறவை என்று கூறுகிறது."[29] சிரல் என்றழைக்கப்பட்ட சிச்சிலிக்குருவி நாளடைவில் அது உண்ணும் உணவை அடிப்படையாகக் கொண்டு 'மீன் கொத்தி' என்று மாற்றம் பெற்றுள்ளது.

வானம்பாடி

முல்லைத்திணையில் இடம்பெறும் மற்றொரு பறவையினம் வானம்பாடியாகும். மழைக்காக ஏங்கும் தன்மை கொண்டது என்று கூறுவர். "இந்தப் பறவையை வானம்பாடி என்பர். வானம்பாடி மழைக்காக ஏங்கும் என்பர்."[30] வானம்பாடி என்ற இதன் பெயரே இதன் இயல்பை எடுத்துரைக்கிறது.

'ஆலாடா குக்குலா' (Alauda gulgula) என்று அழைப்பர்"[31] கலைக்களஞ்சியம் வானம்பாடி பற்றியும் அதன் வாழ்வு கூறுகளையும் எடுத்துரைக்கிறது. "வசந்த காலத்திலும் பிறகு சிறிது காலமும் ஆண் வானம்பாடி பாடிக்கொண்டே சுற்றிச் சுழன்று வானத்தில் செங்குத்தாக எழும்பும். கண்ணுக்கெட்டாத உயரத்தை அடைந்தபின்னும்

வானத்திலேயே மிதந்து சுத்தமான குரலில் சில நிமிடங்கள் பாடும். பறவை பார்வைக்குப் புலப்படாதிருந்தும் அதன் ஒலியானது இனிமையான இசையாக நம் காதுக்கெட்டும். பிறகு தன் இறக்கைகளை மடக்கி வானிலிருந்து கல்லைப்போல் கீழ்நோக்கி பாயும். சிறிது தூரம்வந்தபின் இறக்கையை விரித்து தன் கீழ்ப்போக்கை நிறுத்தும். இப்படிப் படிப்படியாகக் கீழிறங்கி முடிவில் வயலில் இருக்கும் தன்பெட்டையின் அருகில் வந்திறங்கும்”[32] என்று விளக்கம் தருகிறது கலைக்களஞ்சியம். ஐங்குறுநூறு வானம்பாடி பற்றியும் அதன் இயல்பையும் எடுத்து இயம்புகிறது.

“வானம்பாடி வறங்களைந்தானாது
தழிதுளி தலைஇய புறவிற் காண்வர”

(ஐங்.418)

பொருள்தேடச் சென்ற தலைவன் குறித்த காலத்தில் வராதபோது, வருந்தியிருக்கும் தலைவியைத் தோழி ஆற்றுவிக்கும்போது இப்பறவை பற்றிய குறிப்பு இடம்பெறுகிறது. மழைத்துளிகளை உணவாகக் கொள்ளும் வானம்பாடி பறவையின் வறுமை அறவே ஒழிந்தது எனும் இவ்விடத்தில் வானம்பாடி பறவை மழைத்துளிகளை உணவாக உட்கொள்ளும் என்று ஐங்குறுநூறு கூறுகிறது. “மழைத்துளியையே உணவாக உட்கொண்டு உயிர்வாழுகின்ற ஒரு பறவை இப்பறவை முகில் துளிக்கும் நீர்த்துளியை நிலத்தில் விழாமுன் இடைநின்று தன் வாயிலேற்றி உண்ணும் என்பர்”[33] என்று உரை கூறுவர் பெருமழைப்

புலவர் பொ.வே.சோமசுந்தரனார். இக்கருத்தைக் கலித்தொகையும், பட்டினப்பாலையும் குறிப்பிடுகிறது.

"துளிநசை வேட்கையான் மிசை பாடும் புள்ளின"[34]

மழைத்துளியை உண்டு வாழும் என்று கலித்தொகைப் பாடல் அடியும்,

"தற்பாடி தளி உணவின்

வான் பொய்ப்பினும் தான் பொய்யா"[35]

என்று குறிப்பிடுகின்றது. நீர்த்துளிகளை உணவாக உண்டு வாழும் வானம்பாடி பறவை என பட்டினப்பாலையும் கூறுகிறது. "வானம்பாடி மழைத்துளியை விரும்பி உயரத்தில் பறந்து பாடினால் மழைவரும் என்ற நம்பிக்கை சங்க காலத்திலேயே இருந்ததென்று தெரிகிறது"[36] என்பர் பி.எல்.சாமி. இவ்வாய்வாளர் கருத்தை அகநானூறு குறிப்பிடுகிறது.

"வானம் வாழ்த்தி பாடவும் அருளாது

உறை துறந்து எழிலி நீங்கலின்"[37]

புள்ளிகளையும் வரிகளையும் உடைய வானம்பாடி, மழைத்துளிகளுக்காக வானத்தை வாழ்த்திப் பாட, மேகங்கள் மழைபெய்யாமல் அகன்று சென்றது எனும் இச்சான்றுபடி வானம்பாடி பறவை பாடினால் மழைவரும் என்ற நம்பிக்கையே சங்க கால மக்களிடம் காணப்பட்டது என்பதை உணரமுடிகின்றது. "ஆனால் மழைத்துளியை உணவாகக் கொள்ளும் பறவை இயற்கையில் எதுமில்லை"[38] என்று கூறுவர் பி.எல்.சாமி. "வானம்பாடிகள் வயல்களில் பூச்சிகளையும் தானியங்களையும் உண்டு உயிர்வாழும்"[39] எனக் கூறுகிறது

கலைக்களஞ்சியம். எனவே மேற்காட்டிய சான்றுகள் அடிப்படையில் வானம்பாடி பறவை பாடினால் மழைபெய்யும் என்ற நம்பிக்கை சங்ககால மக்களிடத்து இருந்தது என்றுமட்டும் கொள்ளலாம்.

மழையின் வரவை வானம்பாடி எதிர்பார்த்திருந்ததைச் சங்கப் பாக்கள் கொண்டு அறியமுடிகின்றது. இதில் பி.எல்.சாமி அவர்களின் கருத்தின் அடிப்படையில் நோக்குகையில், மழையினை எதிர்நோக்கி வானம்பாடி பாடி அதனால் பூமிக்கு வளம் ஏற்பட்டு வயல்கள் செழித்துக் காணப்பட அங்கு தோன்றும் பூச்சிகளையும், தானியங்களையும் உணவாகக் கொண்டு மகிழ்ந்ததையே சங்கப்பாக்கள் சுட்டுகின்றன என்று எடுத்துக்கொள்ளவேண்டும். ஆதலால் மழையினை உணவாகக் கொண்டது என்பது தவறான கருத்து. இன்றைய உயிரியல் அறிஞர்களும் இத்தகையக் கருத்தைச் சுட்டவில்லை. ஆனால் மழையின் வரவை அறிந்துகொள்ளும் தன்மை வானம்பாடிக்கு இருந்திருக்கவேண்டும்.

வானத்தில் கண்ணுக்கெட்டாத தூரத்திற்குப் பறந்துசெல்லும் தன்மை கொண்ட வானம்பாடியால் காற்றின் ஈரப்பதம் கொண்டே மழையின் தன்மையை அறியமுடியும். ஆதலால் வசந்தகாலத்தில் மழையின் வரவை அறிந்து அது பாடியிருக்கிறது. இதனைக்கொண்டு சங்ககாலம் தொட்டு மக்கள் 'மழையை அறிவிக்கும் வானம்பாடி' என்ற நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். இதனைச் சங்கப்பாக்கள் எடுத்துரைக்கின்றன.

முயல்

முல்லைத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்களில் முயலும் ஒன்றாகும். சங்க இலக்கியத்தில் இருவகை முயல் பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளது. விலங்குநூலாரும் இருவகை முயல் பற்றிச் சுட்டுகின்றனர். "குழி முயல் கூட்டமாகப் பொந்துகள் முதலியவற்றில் வாழும் இவ்வினத்திற்கு முன்னங் கால்கள் பின்னங்கால்களைவிட நீளம் குறைந்து காணப்படும்."[40] "காட்டு முயல்கள் பூமியில் விளைச்சல் நிலங்களில் ஒருவிதக் கூடுகள் கட்டித் தனித்து வாழும். இதன் இரண்டு கால்களும் ஒரே அளவுடையதாகும்"[41] என்று இருவகை முயல்கள் குறித்து பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ் தனது நூலில் குறிப்பிட்டுள்ளார். முயல்கள் பாலூட்டி மற்றும் தாவர உண்ணி இனத்தைச் சார்ந்தது. "இதன் விலங்கினப்பெயர் 'லேகுனிக்ரிகோலிஸ்' (Legunigricollis) என்பதாகும்."[42]

"உடலை வெப்பமாக வைப்பதற்கு ஏற்ப இதன் உடல் முழுவதும் உரோமங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். தலைசிறிது நீண்டு ஒருங்கிக் காணப்படும். மேல் உதடு பிளவுபட்டு முன்வரிசைப்பற்கள் வெளியே தெரியும்படி அமைந்திருக்கும். கண்கள் மேல் இமை கீழ் இமை முதலியவற்றால் பாதுகாக்கப்பட்டிருக்கும். கால்களில் ஐந்து விரல்கள் காணப்படும்"[43] என முயல் பற்றி பொதுவாகவிலங்கு நூலார் சுட்டுவர். ஐங்குறுநூற்றில்

“நறும் பூம் புறவின் ஒடுங்கு முயல் இரியும்”

(ஐங்.421)

என முல்லைக் காட்டை குறிப்பிடும் இடத்தில் முயல் இடம்பெற்றுள்ளது.

மாலைக் காலத்தில் காவற் பணியாளர் தம்கையிற் கொண்ட வெள்ளிய தடியைத் தரையில் வீச, அவ்வீச்சொலி கேட்டு அஞ்சி, நறிய பூக்கள் மலிந்த முல்லைக் காட்டில் உள்ள புதரில் ஒளிந்தது என்ற இவ்விடத்தில் ஐங்குறுநூறு கூறும் முயல் இனம் புதரில் வாழும் குணம் உடையது ஆகும். “முயல்கள் ஊர்களுக்கு அருகாமையிலும் விளைச்சலிலும் காணப்படும்”[44] என்று பி.எல்.சாமி குறிப்பிடுவதும் இங்கு நோக்கத்தக்கது. மேலும் முயல் சிறு ஒலிகேட்டு அஞ்சி ஓடும் அச்ச உணர்வு உடையது என்றும் உணர்த்தப்படுகின்றது. ஐங்குறுநூறு கூறும் விளக்கம் போன்று அகநானூறும் குறிப்பிடுகிறது.

“............................ குறுமுயல்

மன்ற இரும் புதல் ஒளிக்கும்”[45]

என்று மேற்காட்டிய அகநானூற்றுப் பாடல் ஆட்டுமந்தையை ஒருசேரக் கூட்டுவதற்காக வாயை மடித்து எழுப்பிய ஒலியைக் கேட்டு அஞ்சிய குறுமுயல்கள் பெரிய செடிகள் நிறைந்த புதரில் மறைந்துகொள்ளும். “காட்டு முயலுக்கு விலங்கு நூலார் ‘Black haped Hare’ என்று பெயரிட்டுள்ளனர். இப்பெயர் இம் முயலுக்கு கழுத்தில் உள்ள கருப்புநிறப் பகுதியின் காரணமாக வந்ததாகும்”[46] எனக் கூறுவர் பி.எல்.சாமி.

நுணலும் தேரையும்

நுணலும் தேரையும் ஒரே இனத்தைச் சார்ந்தவை. பெரு மழைப்புலவர் பொ.வே.சோமசுந்தரனார் 'தவளை மழைபொழிந்தவுடன் பெரிதும் ஆரவாரித்தல் இயல்பு தேரை தவளை இனத்தில் ஒருவகை"[47] என உரை கூறுவர். ஔவை துரைசாமிப்பிள்ளையும் இக்கருத்தையே கூறுகிறார். "சதுரகராதி நுணல் என்பதற்கு தவளை என்று பொருள் கூறுகிறது."[48] "விலங்கு நூலில் தவளைகளையும் தேரைகளையும் 'நியூட்டுகள்' (Newts) என்ற வகுப்பைச் சார்ந்தது"[49] என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பிற்காலத்தில் ஆய்வுமேற்கொண்ட பி.எல்.சாமி அவர்கள் "நுணல் ஒருவகைத் தேரையாகும். மணலுள் முழுகி மறைந்து கிடக்கும்"[50] என்பர். இக்கருத்து இங்கு நினைக்கத்தக்கது. "நுணல் என்ற பெயர் அது நுணா மரத்தின் காயைப் போன்ற மேடும் பரப்பும் உள்ள திட்டுகள் உள்ள தோல்பரப்பு உடையதால் வந்த பெயர்"[51] என சுட்டுவர் பி.எல்.சாமி. எனவே மேற்காட்டிய உரையாசிரியர்களின் விளக்கம், அகராதி ஆசிரியர் விளக்கம், இவர்களின் கூற்றுப்படி நுணலும் தேரையும் ஒரு இனம். ஆனால் உடல் அமைப்பில் மாறுபட்டவை எனத் துணியமுடிகிறது.

பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ் இவ்வுயிர்கள் பற்றிக் குறிப்பிடுகையில்,

- நில வாழ்வை மேற்கொண்ட முதுகெழும்பு உடைய உயிர்களாகும்.
- முற்றிலும் நில வாழ்வை மேற்கொள்ளாது.

♦ கழுத்துப் பகுதி இல்லை.

♦ தவளை தேரைகளின் பின்னங் கால்கள் நீளமானவை.

♦ பின்னங்கால் விரலிடையில் சவ்வுஉண்டு.

♦ வாய் பெரியது.

♦ மேல் தாடையில் சிறிய பற்கள் உள்ளன.

♦ செவில் தோல் தொண்டைப்பகுதி வழியில் சுவாசம் நடைபெறுகிறது."[52]

என்று இவ்விலங்கின செய்திகள் நுணல் தேரையின் உடல் உறுப்புகளைப் பற்றி பொதுவாக விவரித்துக் கூறுகிறது. நுணலுக்கும் தேரைக்கும் உள்ள இந்த வேறுபாடு அறியாத பலர் இன்றும் உள்ளனர். இந்த நுட்பமான வேறுபாட்டைச் சங்க மக்கள் அன்றே உணர்ந்துள்ளனர். இந்த இருவகை இன உயிரினத்தை தெளிவாகச் சங்கப்புலவர்கள் பாடல்களில் எடுத்துரைத்துள்ளனர். முல்லைத்திணையில் (468, 494) இரு பாடல்களில் இவ்வுயிரினம் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. முல்லைத்திணையின் சிறுபொழுது மாலை இந்நேரத்தில் மழைபொழியும் சூழலில் நுணலும் தேரையும் ஒலி எழுப்பும் எனக் கூறப்பட்டுள்ளது.

"வரி நுணல் கறங்கத்தேரை தெவிட்ட

கார் தொடங்கின்றே காலை"

(ஐங்.468)

தலைவியைப் பிரிந்து பொருள்தேடச் சென்ற தலைவன் குறித்த காலத்தில் வரவில்லை. கார்காலம் தொடங்கியது. நுணலும் தேரையும்

ஒலி எழுப்புகிறது எனக் கூறும் இடத்தில் இவ்விரு உயிரினங்கள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன.

வரியுடைய தவளைகள் ஆரவாரிக்கவும் தேரைகள் ஒலிக்கவும் கார்காலம் தொடங்கியது என்ற பாடல் வரி குறிப்பிடுகிறது. நுணல் உடலில் வரிகள் காணப்படும் என்பதை ‘வரி நுணல்’ எனும் பாடல் அடி புலப்படுத்துகிறது. நுணலும் தேரையும் தவளையினத்தன. இவற்றுள் முன்னது மணலுள் மறைந்து வாழ்வது என பிற்கால உரையாசிரியர் அ.தட்சிணாமூர்த்தி விளக்குவர். ஆகவே நுணல் என்பது மணலுள் புதைந்து வாழும் உருவிலும் பெரிதாகக் காணப்படும் என்பதை உணரமுடிகிறது.

விலங்குநூலார் கருத்துப்படி இவ்வினத்தின் ஆண் மட்டுமே ஒலியெழுப்பும் உடல் அமைப்பைக் கொண்டவை. “ஆண் தேரைகளிலும் தவளைகளிலும் ஒலி எழுப்பும் உறுப்புக்கள் காணப்படுகின்றன”[53] என விலங்கியல் நூல் விளக்கம் தருகிறது.

இவ்வைங்குறுநூற்றுத் தலைவி, நுணலும் தேரையும் ஒலியெழுப்ப கார்காலம் தொடங்கிவிட்டது என்கிறாள். இவ்வடியில் மேலோட்டமாய் நோக்க, கார்கால வரவை நுணல், தேரையின் ஒலிகொண்டு தலைவி அறிந்து கூறுவதாக அமைந்துள்ளது. ஆனால் இது நுட்பமாக நோக்க, கார்கால வரவிற்காக மட்டும் தலைவி இவ்வாறு கூறியதாகச் சங்கப்புலவன் அமைக்கவில்லை. ‘ஆண்

தவளைகளும், தேரைகளுமே ஒலியெழுப்பும் தன்மை கொண்டவை' என்று கூறப்படுகிறது. இத்தகைய அறிவியல் உண்மையை நன்கு அறிந்திருந்த புலவன் 'கார்காலம் தொடங்கிவிட்டது, தவளைகளும், தேரைகளும் தன் துணையை அழைக்கின்றது. ஆனால் தன் தலைவன் தன்னைத் தேடிவரவில்லையே' என்று ஏங்கி உரைப்பதைப் போல் தான் அமைத்துள்ளார் என்று பொருள்கொள்ள இடமுண்டு. ஆதலால் இன்றைய விலங்குநூலார் கூறும் அறிவியல் உண்மைகொண்டு இப்பாடலை நோக்கினால் சங்கப்புலவர் பெருமக்களின் நுட்பமான அறிவியல் திறனை அறிந்துகொள்ளலாம். மழைவருகையை தவளை அறிந்து கூறும் என்பதற்கு எந்த அறிவியல் சான்றும் இல்லை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

"வண்டு தாது ஊத தேரைத் தெவிட்ட"

(ஐங்.494)

என மேற்காட்டிய பாடல்வரிக்கு பொ.வே.சோமசுந்தரனார் அவர்கள் புது மழைபெய்தமையால் தேரை ஒலியெழுப்பியது என உரைவகுத்துள்ளார். "மழை பெய்த காலத்தில் நீர்நிலை நிறைந்தபோது அதில் தேரை தோன்றி ஒலியெழுப்பும்"[54] என்பர் பி.எல்.சாமி. 'வண்டு தாது ஊத' என்ற வரிமூலம், வண்டு மலர் மலர இசை எழுப்பும். அவைபோன்று தேரை தனது பெண் இனத்தை ஓசையெழுப்பி அழைக்கிறது. இவ்விடத்தில் தலைவி இவ்வுயிரினங்களின் இன்ப நிலைகளை கண்டு தலைவன் தன்னை நினைத்து வரவில்லை என்ற புலவர்களின் நுட்பமான திறனை இங்கு நினைக்கமுடிகிறது.

மழைபெய்த காலத்தில் நீர்நிலைகளில் மேல்தோன்றி ஒலி எழுப்பும் என்பதை மேற்காட்டிய ஐங்குறுநூறு பாடல் குறிப்பிடுகிறது. இதனை அகநானூற்றுப் பாடல் தெளிவுப்படுத்துகிறது.

"நெடுநீர் அவல பகுவாய்த்தேரை"[55]

(அகம்.154)

ஆழமான பள்ளங்களில் உள்ள நீரில் பிளந்த வாயையுடைய தேரைகள் வாழும் என்று பாடல்வரி குறிப்பிடுகிறது. எனவே தேரைகள் மழைபெய்வதற்கு முன் மண்ணில் புதைந்து வாழும் என்பதை இலக்கியச் சான்று வழி தெளியமுடிகிறது. கல்லுக்குள் தேரை வாழும் என்ற தவறான கருத்து நிகழ்வதை இன்றும் காணமுடிகிறது. "குளங்குட்டைகள் யாவும் வற்றிப்போன வறட்சிக் காலங்களில் இவைகள் முதுகின் ஈரத்தினைக் காப்பாற்றிக்கொள்ள கற்குவியலும் இலை தழைகளின் நிழலிலும் பதுங்கிக்கிடக்கும்."[56] இதனை, தேரைகள் கல்லுக்குள் வாழ்வதாக தவறான கருத்து நிலவுகின்றது. இக்கருத்தை மெய்ப்பிக்க டீன் பக்லாந்து (Deen Buckland) என்பவர் ஒரு நேர்முக ஆராய்ச்சி செய்தபோது "தேரைகளையும் தவளைகளையும் கற்குவியலில் அடைத்து காற்றும் உணவும் செல்லாதவாறு காத்துவந்தார். அவையாவும் ஓராண்டு முடிவதற்குள் இறந்துவிட்டன."[57] எனவே மேற்காட்டிய விலங்கு நூலார் சான்றுபடி தேரை கல்லுக்குள் வாழ்வதில்லை என்பது தெளிவாகிறது.

தொகுப்புரை

- காடும் காடுசார்ந்த இடம் முல்லை எனப்படும். முல்லைத்திணைப் பகுதியில் வாழும் சில உயிரினங்களைப் பாக்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

- இப்பதிவுகளை ஓரறிவு உயிர்கள், நான்கறிவு உயிர்கள் ஐந்தறிவு உயிர்கள் முதலிய உயிரினங்கள் அடிப்படையில் பிரித்துக் காட்டப்பட்டுள்ளது.

- ஓரறிவு உயிர்களாக முல்லைப் பூ, குவளைமலர், தாமரை மலர், பீர்க்கங்கொடி, முல்லைக்கொடி, பகன்றைக்கொடி, கொன்றை மரம், குருந்தமரம் முதலியவை இடம்பெற்றுள்ளன. இவ்வுயிரினங்களைத் தொல்காப்பியர் கூற்றுப்படி பகுத்துக் கூறியிருப்பதுடன் அதுகுறித்த இன்றைய தாவரநூலார் கூறும் விளக்கங்களும் சங்கப் புலவர்களின் அறிவியல் திறனை வெளிக்காட்டும் நிலையில் அமைந்துள்ள பாக்களும் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

- நான்கறிவு உயிரினமாக வண்டு இடம்பெற்றுள்ளது. இவ்வுயிரினம் பற்றி மருதத்திணையில் கூறப்பட்டுள்ள செய்திகளை விளக்கப்பட்டுள்ளன. ஐந்தறிவு உயிரினங்களாக மான், முயல், மயில், யானை, மீன்கொத்தி, வானம்பாடி, குதிரை, தேரை தவளை போன்ற உயிரினங்கள் குறித்த ஐங்குறுநூற்றுக் குறிப்புகள் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

- இவற்றில் முயல், மீன்கொத்தி, வானம்பாடி, தேரை தவளை முதலிய உயிரினங்களை விலங்குநூலார் மற்றும் பறவை நூலார் தரும் விளக்கங்களையும் சங்கப்புலவர்கள் தங்கள் பாடலில் பதிவுசெய்துள்ள அறிவியல் உண்மைகளையும் கண்டறிந்து ஒப்பிட்டு ஆராயப்பட்டுள்ளது.

- மான், மயில், குதிரை, யானை போன்ற உயிரினங்கள் மருதத்திணையிலும் குறிஞ்சித்திணையிலும் இடம்பெற்றுள்ளது. இத்திணையில் விலங்குநூலார் மற்றும் பறவை நூலார் தரும் விளக்கங்களோடு ஆராயப்பட்டுள்ளது. முல்லைத்திணைப் பாடிய புலவர்கள் காடும் காடுசார்ந்த இடம் என்பதால் எண்ணிக்கையில் அதிகமாக ஓரறிவு உயிர்களைத் தங்கள் பாடல்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

சான்றெண் விளக்கம்

1. நா.சுப்புரெட்டியார், 'தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,' ப.33
2. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.54
3. நா.கடிகாசலம், 'சங்கப்புலவரின் பல்துறை அறிவு,' ப.147
4. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.402
5. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.413
6. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.67
7. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடிகொடி விளக்கம்,' ப.56
8. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.396
9. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.310
10. மேலது, ப.310
11. நெடுநல்வாடை, பா.13-14
12. நற்றிணை, பா.277
13. புறநானூறு, பா.116
14. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.378
15. பெருமழைப்புலவர் சோமசுந்தரனார் (உ.ஆ.), 'ஐங்குறுநூறு,' ப.578
16. குறுந்தொகை, பா.183
17. அகநானூறு, பா.304
18. கலித்தொகை, பா.101

19. கு.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, 'தமிழரும் தாவரமும்,' ப.380

20. எஸ்.ஜான்பிரிட்டோ, 'மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,' ப.121

21. கலித்தொகை, பா.103

22. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் செடிகொடி விளக்கம்,' ப.186

23. மேலது, ப.138

24. பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ், 'முதுகெழும்பற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.71

25. மேலது, ப.71

26. நற்றிணை, பா.61

27. சிறுபாணாற்றுப்படை, பா.778-780

28. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.144

29. சூ.இன்னாசி (ப.ஆ.), 'சதுரகராதி,' ப.80

30. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.144

31. மேலது, ப.257

32. கலைக்களஞ்சியம் (ப.ஆ.), 'ம.ப.பெரியசாமித்தூரன்,' ப.251

33. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.585

34. கலித்தொகை, பா.46

35. பட்டினப்பாலை, பா.3-5

36. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.252

37. அகநானூறு, பா.67

38. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,' ப.252

39. கலைக்களஞ்சியம் (ப.ஆ.), ம.ப.பெரியசாமித்தூரன், ப.251

40. பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ், 'முதுகெலும்பற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.116

41. மேலது, ப.116

42. மேலது, ப.116

43. மேலது, ப.116

44. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.394

45. அகநானூறு, பா.394

46. பி.எல்.சாமி, 'சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம்,' ப.396

47. பொ.வே.சோமசுந்தரனார் (உ.ஆ.), 'ஐங்குறுநூறு,' ப.645

48. ஆ.இன்னாசி (ப.ஆ.), சதுரகராதி, ப.119

49. பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ், 'முதுகெலும்பற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.150

50. பி.எல்.சாமி (க.ஆ.), செந்தமிழ்ச்செல்வி (1992 சனவரி), ப.193

51. மேலது, ப.193

52. பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ், 'முதுகெழும்பற்றவை முதுகுநாணுடையவை,' ப.150

53. மேலது, ப.396

54. பி.எல்.சாமி (க.ஆ.), செந்தமிழ்ச்செல்வி (1992 சனவரி), ப.193

55. அகநானூறு, பா.154

56. பேரா.சபா.தியாகராசன், 'முதுகுத்தண்டுடையன,' ப.106

57. பேரா.கொண்டல் சு.மகாதேவன், 'தமிழன் அறிவியல் முன்னோடி,' ப.153.

முடிவுரை

முடிவுரை

சங்க இலக்கியம் அகம், புறம் எனும் பாடுபொருள்களைக் கொண்டு எட்டுத்தொகை, பத்துப்பாட்டு எனும் இருபெரும் பிரிவில் அமைந்தவை. சங்கச் சான்றோர் தம் செய்யுளுக்குப் பாடுபொருளாக மக்கள் வாழ்வினை அமைத்து அதனை அகத்திணை, புறத்திணை என வகுத்தனர். அகம் என்பது காதல் ஒழுக்கத்தையும், புறம் என்பது போர் முதலான பிற ஒழுக்கங்களையும் குறித்து அமைந்தது. இலக்கிய வழக்கில் மட்டுமின்றி உலகியல் வழக்கிலும் காதலையும் வீரத்தையும் பெரிதும் போற்றிவந்த சங்ககால மக்களின் வாழ்வியல் முறைகளையும், சங்ககால செய்திகளையும் அவ்விலக்கியங்கள் கொண்டு அறிய முடிகின்றது.

இத்தகைய சிறப்புடைய சங்க இலக்கிய எட்டுத்தொகையில் அமைந்த அக இலக்கியங்களுள் ஒன்றான ஐங்குறுநூறு தன்னளவில் தனித்துவம் பெற்றது. ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்களில் தலைவன் தலைவியின் உணர்வு வெளிப்பாட்டுதலுக்கு ஓரறிவு முதலான உயிர்களைப் புலவர்பெருமக்கள் பயன்படுத்திக்கொண்டுள்ளனர். அவ்வுயிர்களின் தோற்றம், அமைப்பு, தன்மை மற்றும் வாழ்வியற் கூறுகளைத் தம் பாக்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர். இப்பதிவுகளின் வழியாகச் சங்கப் புலவர்களின் புலமைத்திறனை, அறிவியல் புலமையை எடுத்துக்காட்டுவது ஆய்வாக அமைகின்றது.

சங்கப்பாக்களில் அகஉணர்வுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு அமைந்த பாடல்கள் அதிக அளவில் உள்ளன. சுட்டி ஒருவர் பெயர் சுட்டப்படாத நிலையில், அவற்றிலும் குறிப்பாக உணர்வுகளை வெளிப்படுத்தவேண்டிய அக மரபுநிலையில், உணர்வுகளை வெளிப்படுத்துதலுக்கு செடி, கொடி, விலங்கு முதலான உயிர்களைப் புலவர்கள் பயன்படுத்திக் கொண்டுள்ளனர். மேலோட்டமான நிலையில் சுவைக்காக மட்டும் புலவர் பெருமக்கள் இத்தகைய உயிர்களைப் பதிவுசெய்யவில்லை. அக்காலத்துக் காணப்பட்ட இயற்கையை, உயிர்களைப் பாக்களின் வழி இலக்கியச்சான்றாகப் பதிவு செய்துள்ளதோடு, அவற்றின் வாழ்வியற் கூறுகளையும் நுட்பமாகக் கண்டு உணர்ந்து பதிவுசெய்துள்ள பாங்கு வியக்கத்தக்கது. இன்று காலத்தின் மாற்றத்தால் அறியப்படாது மறைந்துபோய்விட்ட எத்தனையோ உயிர்கள் பற்றிய குறிப்புகளை இச்சங்கப்பாக்களுள் காணமுடிகின்றது. இன்றைய அறிவியல் வல்லுநர்கள் தற்போது கண்டறிந்து கூறிக்கொண்டிருக்கும் சில அறிவியல் உண்மைகளைச் சங்கப் புலவர்கள் அன்றே கூறிச்சென்றுள்ளமையையும் காணமுடிகின்றது.

இவ்வாறு அறிவுத்திறனிலும், இலக்கியப் படைப்பிலும் சிறந்து விளங்கிய நம் முன்னோர்களாகிய இப்புலவர்களின் புலமையை எடுத்துக்காட்டுவதோடு, அன்றே நம் இலக்கியங்களில் காணக்கிடக்கும் அறிவியல் செய்திகளை எடுத்துரைப்பதும் இவ்வாய்வின் நோக்கமாகக் கொண்டு ஆராயப்பெற்றது. அவ்வகையில் அக இலக்கியங்களுள்

ஒன்றான ஐங்குறுநூறு கருப்பொருள்களால் சிறப்புபெற்ற படைப்பு. உயிர்களின் பங்களிப்பு அதிகமாகக் காணப்படும் இவ்வைங்குறுநூறு சங்கப்புலவர் பெருமக்களின் புலமைத்திறனுக்கு சான்றுகாட்டி அமைவது. ஆதலால் இவ்விலக்கியப்படைப்பு ஆய்விற்கு உரியதானது நிலமறிந்து, பொருளறிந்து எழுதப்பட்ட ஐந்திணைகளில் அமைந்துள்ள ஐங்குறுநூற்றுப் பாடல்கள் நம்புலவர் பெருமக்களின் அறிவுத்திறனைச் சுட்டிச் செல்கிறது.

உயிரியல் பற்றிய ஆய்வாக அமைந்ததால் உயிரியல் குறித்த அறிஞர்களின் விளக்கங்கள் பல்வேறு சான்று மூலம் ஆய்வின் தொடக்கத்தில் தெளிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஐங்குறுநூற்றில் முதல்திணையாக அமைக்கப்பெற்றுள்ள மருதத்திணை நீர்வளம் பெற்றமையால் மரம், செடி, பறவை, விலங்குகள் போன்றவற்றை அச்சூழலுக்கேற்ற வண்ணம் பாடல்கள் இயற்றிய புலவர்கள் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

ஓரறிவு உயிர்களாக நெல், கரும்பு முதலிய பயிர்வகைகளும் நெய்தல் மலர், தாமரை மலர், ஆம்பல், அல்லி, குவளை மலர்களும் வயலைக்கொடி, பகன்றைக்கொடி, பாகற்கொடி, கரந்தைக்கொடி முதலானவற்றையும், நாணல், முள்ளி முதலிய செடிகளையும், மருதமரம், மாமரம், வஞ்சிமரம் என இடம்பெறும் மரவகைகளையும் மருதத்திணையில் ஓரறிவு உயிர்களாக எடுத்துக்கூறி, இவ்வுயிரினங்கள்

வளரும் இடம், அதன் இலைகள், பூக்கும் காலம், அவை காயாக மாறி அவை கனியும் காலம் முதலிய தாவர வல்லுனர்கள் கூறிய இன்றைய அறிவியல் தொடர்பான கருத்துகளைச் சங்கப்புலவர்கள் அன்றே பாடல்களில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

நான்கறிவு உயிரினங்களாக தும்பி, வண்டு, நண்டு முதலியன உயிரினங்கள் இடம்பெற்றுள்ளது. மீன்வகைகளாக சிறிய மீன், பெரிய மீன், முதலை, கயல்மீன், கெண்டைமீன், ஆமை, கெடிற்றுமீன், வரால்மீன், வாளைமீன் முதலிய நீர்வாழ் உயிரினங்கள் என்பதால் இதன் வாழ்வு முறைகளை அறிந்து மருதத்திணையில் புலவர்கள் பதிவுசெய்துள்ளனர். இவற்றோடு இவ்வுயிரினங்களின் உணவு, வாழும் இடம், புறத்தோற்றம், இனப்பெருக்கம் அவற்றால் ஏற்படும் இறந்துபடும் நிலை எனும் அரிய செய்திகளைக் கண்டறிந்து அன்றே வெளிப்படுத்தியுள்ளனர்.

குருகு, மயில், நாரை, கொக்கு, சம்பங்கோழி முதலிய நீர்வாழ் பறவைகளை மருத நிலப்பாக்களில் பதிவுசெய்வதோடு இனப்பெருக்கம், உணவு, தங்கும் இடம், உருவம், புறத்தோற்றம் போன்ற பறவையினங்களின் உடலியற் கூறுகளை ஆராய்ந்து தமது பாடல்களில் எடுத்துரைத்துள்ளனர்.

யானை, நீர்நாய், எருமை என இம்மூன்று விலங்குகளும் நீரில்வாழும் உடல் அமைப்புகளைக் கொண்டது. இவ்வுயிரினங்களின்

உடல் அமைப்பை உணர்ந்து மருதத்திணையில் பதிவுசெய்வதோடு இவ்வுயிரினங்களின் உணவு, வாழும் சூழல், புறத்தோற்றம் போன்ற விலங்கினக் கூறுகளை இன்றைய விலங்கியல் கூறுகளை பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பாடல் இயற்றிய புலவர்கள் வெளிப் படுத்தியுள்ளனர்.

மருதத்திணையில் நீர், வயல் நிலம் என்ற செழிப்பான சூழலில் தலைவனின் ஊர்ச்சிறப்பைக் குறிக்கும் இடத்திலும் தலைவனின் புறத்தொழுக்கத்தைக் குறிப்பிடும் இடத்திலும் இவ்வுயிரினங்கள் பயன்படுத்துப்பட்டுள்ளன.

கடலும் கடல்சார்ந்த இடம் நெய்தல் என்பர். கடல் சூழ்ந்து காணப்படுவதால் அதற்கேற்ற வகையில் அங்கு வாழும் உயிரினங்கள் நெய்தற்திணைப்பாக்களுள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன.

அடம்பங்கொடி, முண்டகச்செடி, முள்ளிமலர் புன்னைமரம், ஞாழல் மரம், பனைமரம், தில்லைமரம் முதலிய ஓரறிவு உயிர்கள் அனைத்தும் உப்புநீர் சூழலில் வாழுபவை, அவ்வுயிரினங்களின் வளரும் தன்மை, இலையின் அமைப்பு, அவற்றின் புறத்தோற்றம், முதலிய தாவரப் பண்புகளை ஐங்குறுநூறு பாடிய புலவர்கள் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

ஈரறிவு உயிர்களான கடலில் வாழும் முத்து, சங்கு, வலம்புரி சங்கு முதலியன பற்றிய செய்திகளைப் பதிவுசெய்துள்ளனர். அவை போன்று கயல்மீன், அயிரைமீன், கெடிறு, நண்டு, அன்னம், நாரை,

வெள்ளாங்குருகு, வெள்ளாங்கொக்கு, சிறுவெண்காக்கை முதலிய உயிரினங்களின் வாழும் சூழல் உணவு, வாழ்வியல் கூறுகள் முதலிய இன்றைய அறிவியல் செய்திகளை பலஆயிர ஆண்டுகளுக்கு முன்பே சங்கப் புலவர்கள் தமது பாடலில் பதிவுசெய்துள்ளனர். தலைவனின் ஊர்ச் சிறப்பை கூறும் இடங்களில் இவ்உயிரினங்கள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன.

மலையும் மலைசார்ந்த இடம் குறிஞ்சி என்பர். குறிஞ்சி நிலத்தில் மலைநீர் முதலியவை காணப்படுவதால் அவ்வாழ்விடத்திற்கு ஏற்ற நிலையில் குறிஞ்சிப் பாக்களில் உயிரினங்கள் எடுத்தாளப்பட்டுள்ளது. வேங்கை மரம், குவளை மலர், அவரை,வயலைக்கொடி, அசோகமரம், சந்தனமரம், மாமரம், பாலாமரம், காந்தள் மலர், மிளகுக்கொடி, வள்ளிக்கொடி, நறைக்கொடி, இற்றிமரம் முதலிய ஓரறிவு உயிர்கள் மலைப்பாங்கான இடத்தில் வாழும் தாவர அமைப்பாகும். இதனை நன்கு உணர்ந்த புலவர்கள் அதற்கு ஏற்ற நிலமான குறிஞ்சித்திணையில் பதிவுசெய்து இத்தாவரத்தின் மலர், அதன் நிறம், மணம் வீசும் தன்மை, காய் அமைப்பு அவை பழமாக மாறி அதன் தாவரத்திலிருந்து விழும் நிலைகளை உற்றுநோக்கி வளர்ச்சிப் பரிமாணத்தை வெளிப்படுத்தியுள்ளனர்.

குதிரை, மான், புலி, யானை, ஆட்டுக்கடா, குரங்கு, பன்றி, மயில், கிளி ஆகிய உயிரினங்கள் மலைப்பகுதியில் வாழும் உடல் அமைப்பைப் பெற்றவை. அதனைக் கருத்தில்கொண்டு, இவ்வுயிரினங்களின் வாழ்வியல், உணவு, இனப்பெருக்கமுறை, உடல்வடிவம் போன்ற வாழ்வியல் கூறுகளை, இன்றளவில் விலங்கு நூலார் தரும்

விளக்கங்களை பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் இலக்கியத்தில் பதிவு செய்துள்ளனர்.

தலைவனின் ஊர்வளம், நாட்டுவளம் மலைச்சிறப்பு முதலியவற்றை கூறும் இடங்களில் உயிரினங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. பாலைநீர்வளம் பெறாத நிலமாக இருப்பினும் பெருமளவில் அந்நிலத்திற்குரிய உடல் அமைப்பைப் பெற்ற உயிரினங்களை சுட்டியுள்ளனர். வெள்ளிலோத்திரம் மரம், ஓமைமரம், இலவம்மரம், அரையமரம், நெல்லிமரம், வேப்பமரம், நுணாமரம், கோங்கு மரம், வெண்கடம்பமரம், அதிரல்கொடி முதலிய ஓரறிவு உயிரினங்களின் உருவம், அடிமரம், மலர்நிறம், இலை அமைப்பு, பூக்கும் காலம், கனி, காய் முதலிய இன்றைய தாவர வளர்ச்சிக் கூறுகளை சங்க காலத்திலே ஆராய்ந்து, அதன் உறுப்புகளைப் பிரித்துக் கண்டுள்ளனர்.

போகில் பறவை, காட்டுக்காக்கை, கழுகு, பருந்து, குயில், வெளவால், மகன்றில் பறவை முதலிய பறவையினங்களையும், செந்நாய் முதலான விலங்குகளையும் அவற்றின் உணவு, வாழுமிடம், வாழ்வுநிலை, இனப்பெருக்கம் போன்ற விலங்கியல் கூறுகளையும் ஐங்குறுநூற்றுப் பாக்களுள் காணமுடிகின்றது.

தலைவனின் பிரிவு நிலையிலும், பாலை நிலக்கொடுமையைச் சுட்டும் இடத்திலும், உயிரினங்கள் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது. காடும் காடுசார்ந்த இடம் முல்லை எனப்படும். சிறுபொழுது மாலை,

மாலைநேரத்தில் மழைபெய்யும் சூழலில் காணப்படும் உயிர்கள் இத்திணைப்பாக்களுள் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன.

முல்லைப் பூ, குவளைமலர், தாமரைமலர், பீர்க்கங்கொடி, முல்லைக்கொடி, பகன்றைக்கொடி, கொன்றை, குருந்தமரம் முதலிய ஓரறிவு உயிர்கள் அனைத்தும் மழைக்காலத்தில் தளிர்விட்டு, மலர்ந்து, காய்க்கும் தாவரங்களாகும். இதனைக் கருத்தில் கொண்டு, இத்தாவரங்கள் தளிர்க்கும் காலம், மலரும் காலம், காய்த்துப் பயன்தரும் நிலை முதலிய தாவர வளர்ச்சி நிலைகளை முல்லை நிலச் சூழலில் பதிவுசெய்துள்ளனர்.

மான், முயல், மீன்கொத்தி, வானம்பாடி, தேரை, தவளை போன்ற உயிரினங்கள் மழைக்கால சூழலில் வாழும். இவ்வுயிரினங்களுக்குத் தேவையான உணவு, வாழும் இடம், வாழ்வியல் கூறு மழைக்கால சூழலில் கிடைக்கப்பெறும் என்பதுபோன்ற ஆய்வுச் சிந்தனையை பாடல் இயற்றிய புலவர்கள் கருத்தில் கொண்டு முல்லைநிலப் பாக்களில் விலங்கியல் தொடர்பான செய்திகள் தந்துள்ளனர். இவை மட்டுமின்றி இவ்வுயிரினங்களின் நிறம், புறத்தோற்றம், உடல் அமைப்பு, உணவு முதலிய கூறுகளையும் கண்டு விளக்கியுள்ளனர்.

மாலைப் பொழுதில் மழைக்கால சூழலில் தலைவன் பொருள்தேடித் திரும்ப வராத நிலையில், இவ்வுயிரினங்களின் பரிணாம மாற்றத்தை தலைவி சுட்டும் இடத்தில் முல்லைத்திணையில், உயிரினங்கள் கையாளப்பட்டுள்ளன.

விலங்கியலும் தாவரவியலும் தற்காலத்தில் வளர்ச்சிபெற்ற தனித்துறைகளாகும். இன்றைய தாவரவல்லுனர்களும், விலங்குநூல் அறிஞர்களும் புதைபடிவங்களைக் கண்டு தங்கள் விஞ்ஞானத்தை வளர்த்துள்ளனர். மாறாக ஐங்குறுநூற்றை இயற்றிய புலவர்கள் பாடல்கள் இயற்றியதோடு மட்டுமன்றி தங்களோடு வாழ்ந்த தாவரம் மற்றும் பறவைகள், விலங்குகள் முதலிய உயிரினங்களை உற்றுநோக்கியுள்ளனர். அவை தளிர்க்கும் காலம், இலைஅமைப்பு, மலர்நிறம், மலரின் உட்புற வெளிப்புறத் தோற்றம், பிஞ்சுவிடும் நிலை, அவை வளர்ச்சிப்பெற்று காயாக மாறும் தன்மை மேலும் அவைகனியாக மாறும் நிலை முதலிய ஒரு தாவரம் வளர்வதிலிருந்து கனிகொடுக்கும் வரை பல்வேறு பரிணாமங்கள் ஏற்படுகின்றன. இப்பரிணாமங்களை ஆய்வுக்கூடம் இல்லாத காலத்தில் கண்களில் கண்டு அவற்றின் மாற்றத்தை உணர்ந்து அவை எந்த நிலத்தில் வாழும் தாவர குணம் கொண்டது என்பதை அறிந்து ஆழ்ந்த சிந்தையோடு அத்தாவரங்களைப் பாடலில் பதிவு செய்த பாங்கு வியக்கத்தக்கதாகவும் போற்றத்தக்கதாகவும் அமைந்துள்ளன.

அவை போன்று விலங்கினங்களையும், பறவைகளையும் ஆராய்ந்து வகைப்பிரித்து அவை எந்த நிலத்தில் வாழும் உடல் அமைப்பைக் கொண்டவை என்பதை உணர்ந்து அந்த நிலத்தில் பதிவு செய்து, அவ்வுயிரினங்களின் நிறம், உணவு, வாழும் இடம், இனப்பெருக்க முறை, உடலியற் கூறுகள் போன்ற இன்றைய விலங்கு

நூலார் கண்டு, ஆராய்ந்து தெரிந்துகொண்ட உண்மைகளை ஐங்குறுநூற்றுப் பாடிய புலவர்கள் பல ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் பதிவுசெய்து தங்கள் அறிவியல் அறிதிறனை நிறுவிச்சென்றுள்ளனர்.

வெறும் சுவைக்காக மட்டும் அமைந்துவிடாமல், ஓர் இலக்கியச் சான்றாக, அறிவியல் நூலாக, அகவெளிப்பாட்டுப் பாடலாக, அமைந்துள்ள இவ்வைங்குறுநூற்றுப் பாக்கள் இயற்கையோடு இயைந்த வாழ்வைப் புலப்படுத்துவதோடு தமிழன், தமிழ்ப்புலவர்களின், தமிழ் மக்களின் தனிச்சிறப்பைச் சுட்டுவதாய் அமைந்துள்ளது. காலத்தால் அழிந்துவிடாமல் தமிழைச் செம்மொழியாய்த் தலைநிமிரச் செய்யக் காரணமாய் இருந்த இலக்கியப் படைப்புகளில் ஒன்றான இவ்ஐங்குறுநூறு இலக்கிய நூலாக மட்டுமல்லாது சிறந்தொரு அறிவியல் நூலாகவும் விளங்குகிறது. இச்சங்கப் படைப்புகளின் இத்தனிச்சிறப்புகளே, இன்றும் தமிழ் மக்களின் பெருமைக்கு வித்தாக அமைந்தது என்று கூறுவதும் மிகையாகாது என்பதே ஆய்வின் வழிகண்டறிந்த உண்மையாகும்.

மேலும் இவ்விலக்கியத்தில் செய்த ஆய்வினைப்போல ஒவ்வொரு சங்கப் படைப்பினையும் எடுத்து நுட்பமாக இவ்வுயிர்கள் குறித்தப் பதிவுகளை ஆய்ந்து கண்டால், நம்முன்னோர்களின் அறிவியல் திறனை, இயற்கையோடு ஒன்றி இருந்த வாழ்வினை அக்காலத்துக் காணப்பட்ட உயிர்களை, காலத்தால் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை விரிவாகக் கண்டறியலாம்.

துணைநூற்பட்டியல்

துணைநூற் பட்டியல்

முதன்மைச் சான்றாதாரம்

1.சோமசுந்தரனார் .பொ.வே. பெருமழைப்புலவர் (உ.ஆ.) — ஐங்குறுநூறு மூலமும் உரையும், திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம், திருநெல்வேலி, 1964.

துணைமைச் சான்றாதாரங்கள்

1. அறவாணன் .க.ப — தமிழரின் தாயகம், உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம், சென்னை. 1984.

2. கடிகாசலம் .ந (ப.ஆ.) — சங்கப்புலவரின் பல்துறை அறிவு, மெய்யப்பன் பதிப்பகம், 53, புதுத்தெரு, சிதம்பரம் - 608 001, 2004.

3. கிருஷ்ணமூர்த்தி .கு.வி. — தமிழரும் தாவரமும், பொன்னி அச்சகம், சென்னை - 600 015. 2007.

4. மேலது | அறிவியலின் வரலாறு, | பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம், | திருச்சிராப்பள்ளி. | 2005.

5. கோவை இளஞ்சேரன் | இலக்கியம் ஒரு பூக்காடு, | முதற்பதிப்பு, | ராக்போர்ட் பப்ளிகேஷன், | சென்னை. | 1982.

6. சற்குணம் ஸ்டீபன் .த | விலங்கியல், | விலங்கியல் ஆய்வுத்துறை, | நந்தனம், | சென்னை - 600 035. | 2007.

7. சண்முகசுந்தரம் .ச | தமிழ்நாட்டுத் தாவரங்கள், | முதற்பதிப்பு, | மெய்யப்பன் தமிழாய்வகம், | சிதம்பரம். | 2002.

8. சண்முகசுந்தரம் .ல | தமிழும் தாவரமும், | தென்காசி. | 1970.

9. சாமி .பி.எல் — சங்க இலக்கியத்தில் புள்ளின விளக்கம்,
திருநெல்வேலி தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
1/40, பிரகாசம் சாலை,
சென்னை - 600 001,
1976.

10. மேலது — இலக்கியத்தில் அறிவியல்,
சேகர் பதிப்பகம்,
இரண்டாம் பதிப்பு,
சென்னை.
1992.

11. மேலது — சங்க இலக்கியத்தில் மீன்கள்,
திருநெல்வேலி தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
1/40, பிரகாசம் சாலை,
சென்னை - 600 001,
1970.

12. மேலது — சங்க இலக்கியத்தில் செடிகொடி விளக்கம்,
திருநெல்வேலி தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
1/40, பிரகாசம் சாலை,
சென்னை - 600 001,
1970.

13. மேலது — சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம், திருநெல்வேலி தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம், 1/40, பிரகாசம் சாலை, சென்னை - 600 001, 1969.

14. சாமிநாதையர் .உ.வே. (உ.ஆ.) — புறநானூறு (மூலமும் உரையும்), தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர், 1985.

15. சீநிவாசன் .கு — சங்க இலக்கியத் தாவரங்கள், முதற்பதிப்பு, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர். 1987.

16. சுதர்சனம் .து — முதுகுதண்டுடையவை, முல்லைநிலையம், 43, புதுத்தெரு, மண்ணடி, சென்னை - 600 001, 1993.

17. சுப்புரெட்டியார் .நா — தொல்காப்பியம் காட்டும் வாழ்க்கை,
பழனியப்பா பிரதர்ஸ்,
25, பீட்டர்ஸ் தெரு,
சென்னை - 600 014,
1996.

18. சுந்தர சோபிதராஜ் .கே.கே — தலமரங்கள்,
முதற்பதிப்பு,
சோபிதம்,
சென்னை.
1994.

19. சுப்பிரமணியன் .ச.வே — தமிழர் வாழ்வில் தாவரம்,
உலகத் தமிழ்க் கல்வி இயக்கம்,
திருநெல்வேலி.
1993.

20. செயபால் .இரா (உ.ஆ.) — அகநானூறு மூலமும் உரையும்,
நியூ செஞ்சுரி புக்ஹவுஸ் லிமிடெட்,
14-பி, சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல்
எஸ்டேட்,
அம்பத்தூர், சென்னை - 600 098,
2004.

21.சோமசுந்தரனார் .பொ.வே. பரிபாடல் மூலமும் உரையும்,
பெருமழைப்புலவர் (உ.ஆ.) திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
திருநெல்வேலி,
1964.

22. மேலது பத்துப்பாட்டு தொகுதி -1,
திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
திருநெல்வேலி,
1962.

23. மேலது குறுந்தொகை மூலமும் உரையும்,
திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
திருநெல்வேலி,
1961.

24. மேலது பத்துப்பாட்டு தொகுதி -2,
திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ
சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
திருநெல்வேலி,
1962.

25. திருஞானம் .க — திருக்கோயில் மரங்களின் மருத்துவப் பயன்கள்,
செல்வி பதிப்பகம்,
திருச்சிராப்பள்ளி.
1998.

26. தியாகராசன் .சபா — முதுகுதண்டுடையன முதுகு நாணுடையவை,
ஜெயா அச்சகம்,
111, நிர்மா நகர்,
புதுக்கோட்டை - 613 007,
1997.

27. துரைசாமிப்பிள்ளை ஔவை சு. (உ.ஆ.) — பதிற்றுப்பத்து மூலமும் உரையும்,
திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
திருநெல்வேலி - 1963.

28. நச்சினார்க்கினியர் (உ.ஆ.) — கலித்தொகை மூலமும் உரையும்,
திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம்,
திருநெல்வேலி - 6,
1962.

29. நாராயண பிள்ளை .எம் (உ.ஆ.)	பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள், நர்மதா பதிப்பகம், 16/7, ராஜாபாதர் தெரு, பாண்டிபஜார், தியாகராயர் நகர், சென்னை - 600 017, 2000.
30. நாராயணசாமி .சு பின்னத்தூர், (உ.ஆ.)	நற்றிணை, திருநெல்வேலித் தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக்கழகம், திருநெல்வேலி, 1962.
31. நாராயணன் .எம்.எஸ்	முதுகுதண்டற்றவை முதுகுநாணுடையவை, சாரஸ் பப்ளிகேசன், 114/35, கேம்ப் ரோடு, கோட்டூர், நாகர்கோயில் - 629 009, 2001.
32. நெடுஞ்செழியன் .வே	தமிழர் கண்ட தாவரவியல், உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம், சென்னை. 2005.

33. பெர்னிஸ் ஆனந்தராஜ் முதுகெலும்பற்றவை,
முதுகுநாணுடையவை,
கிரிசோலைட் வெளியீடு,
சென்னை - 600 020,
1999.

34. மகாதேவன் .சு தமிழன் அறிவியல் முன்னோடி,
மீனாகோபால் பதிப்பகம்,
மனை எண்.9,
ஜோசப் குடியிருப்பு,
ஆதம்பாக்கம்,
சென்னை - 600 088,
2004.

35. மாணிக்கவாசகன் .ஞா தொல்காப்பியம், மூலமும்
விளக்கவுரையும்,
18/171, பவளக்காரத்தெரு,
மண்ணடி,
சென்னை - 600 001.
2006.

36. ஜான்பிரிட்டோ .எஸ் மையத்தமிழகக் களவகைத் தாவரவியல்,
தி.இராபினாட் ஹெக்பேரியம்,
செயின்ட் ஜோசப் கல்லூரி,
திருச்சி - 620 002.
2001.

37. மேலது — *பண்டைய இந்தியத் தாவரவியல்,*
In.Proc.Conf. Indigenous Science and
Tachnology,
Bharathidasan University,
Tiruchirappalli.
1994.

அகராதிகள் கலைக்களஞ்சியங்கள்

1. அகத்தியலிங்கம் .ச (ப.ஆ.) — *வாழ்வியற் களஞ்சியம் (தொகுதி-8),*
தஞ்சை தமிழ்ப்பல்கலைக்கழகம்,
தஞ்சாவூர்,
1991.

2. இன்னாசி .சூ (ப.ஆ.) — *சதுரகராதி,*
வீரமாமுனிவர் ஆய்வுக்கழகம்,
தூய சவேரியார் கல்லூரி,
*பாளயங்கோட்டை - **627 002,***
1979.

3. பழனிஅரங்கசாமி (ப.ஆ.) — *பெருஞ்சொல்லகராதி (தொகுதி-3),*
தமிழ்ப்பல்கலைக்கழகம்,
தஞ்சாவூர்,
1989.

4. பெரியசாமித்தூரன் (ப.ஆ.) கலைக்களஞ்சியம் (தொகுதி-6),
தமிழ்வளர்ச்சிக்கழகம்,
சென்னை-1,
1968.

ஆய்வேடுகள்

1. இரவிக்குமார் .து சங்கப் பாடல்களில் பெயர்க்குறியீடுகள்,
முனைவர்பட்ட ஆய்வேடு,
தமிழ்த்துறை,
அழகப்பா பல்கலைக்கழகம்,
காரைக்குடி.
2007.

2. தேவணன் .இராம சங்ககால மக்கள் வாழ்வியலில் விலங்குகள்,
முனைவர்பட்ட ஆய்வேடு,
தமிழ்த்துறை,
அழகப்பா பல்கலைக்கழகம்,
காரைக்குடி.
2008.

இதழ்

1. சாமி .பி.எல். (சு.ஆ.) செந்தமிழ்ச்செல்வி,
சனவரி - 1992 (தொகுதி-3),
54, தமிழ்ச்சங்கச் சாலை,
மதுரை - 1,
1981.

ஆய்வுக்கோவை

1. பதிப்பாசிரியர்குழு	சங்க இலக்கிய ஆய்வு மையம் (தொகுதி-3), குறிஞ்சி, HIG-17, வீட்டுவசதி வாரியக் குடியிருப்பு, தோப்பூர், மதுரை - 625 008. 2002.
2. மேலது	இந்தியப் பல்கலைக்கழகத் தமிழாசிரியர் மன்றம் 33ம் கருத்தரங்கு, பிஷப் ஹீபர் கல்லூரி, திருச்சிராப்பள்ளி - 620 017.

ஆங்கில நூல்கள்

1. Amirthalingam .M	Sacred Groves of Tamil Nadu, C.P.R.Environmental Education Centre, Chennai. 1998.
2. Lushington .A.W	Vernacular List of Trees, Shrubs and Woody Climber in the Madras Presidency, Madras. 1915.

3. Moldenke .H.N — Plants of the Bible,
Botanical Survey of India,
Calcutta.
1962.

4. Narendran .S — Science & Technology (Vol.1),
International Institute of Tamil Studies,
Chennai.
2005.

5. Thillaivanan .S — Heritage of the Tamils - Science & Technology (Vol.1),
International Institute of Tamil Studies,
Chennai.
2005.

6. Varadarajan .M — The Treatment of Nature in Sangam Literature (Second Edition),
Tirunelveli Saiva Siddhantha Noorpathukazhagam,
Madras.
1965.

பின்னிணைப்பு

மருதத்திணையில் இடம்பெறும் உயிர்கள்

ஓரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்	நான்கறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்	ஐந்தறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்
நெய்தல் மலர்	3	தும்பி	20	சிறு மீன்	1
நெல்	4	நண்டு	21-30	பெரிய மீன்	5
தாமரை மலர்	6	வண்டு	40	ஆண் முதலை	5
மருத மரம்	7	தேன் வண்டு	65	கயல் மீன்	9
மாமரம்	8	வண்டு	67	சிறு மீன்	10
மாமரம்	10	வண்டு	82	கயல் மீன்	36
வயலைக்கொடி	11			கெண்டை மீன்	40
கொறுக்கைச்சி	12			பெண் முதலை	41
நாணல்	16			ஆமை	44
செருத்தி	18			கெடிற்று மீன்	47
மாமரம்	19			வரால் மீன்	48
மூங்கில்	20			வாளை மீன்	63
முள்ளிச்செடி	21,22,23			ஆமை	81
வயலைக்கொடி	25			குருகு	3
கரந்தைக்கொடி	26			குருகு	7
செந்நெல்	27			மயில்	8
வெள்ளியநெல்	29			நாரை	9

ஓரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்	நான்கறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்	ஐந்தறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்
மருதமரம்	31			குதிரை	13
மருதமரம்	33			கொக்கு	17
ஆம்பல்	35			சம்பங்கோழி	51
வஞ்சிமரம்	50			சம்பங்கோழி	60
வயலைக்கொடி	52			மயில்	62
தாமரை மலர்	53			நீர்நாய்	63
பஞ்சாய்க் கோரை	54			நாரை	70
மாமரம்	61			யானை	78
ஆம்பல் மலர், கரும்பு	65			நாரை	81
அல்லி	68			கம்புட் கோழி	85
மருதமரம்	70			நாரை	86
ஆம்பல் மலர்	72			எருமை	98-100
குவளை	73				
மருத மரம்	74				
நெய்தல்	76				
பகன்றை	87,97				
நெல்	95				
பாகற்கொடி	99				

நெய்தல் திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள்

ஓரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	ஈரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	ஐந்தறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.
அடம்பங்கொடி	101	முத்து	105	அன்னம்	106
புன்னை	103	சங்கு	106	கயல்மீன்	111
ஞாழல்	103	வலம்புரி சங்கு	193	நாரை	114
முண்டகச் செடி	108			வெள்ளாங்குருகு	122
பனைமரம்	114			குதிரை	134
முள்ளி மலர்	121			வெள்ளாங் கொக்கு	152
தில்லை மரம்	131			சிறுவெண் காக்கை	161
				அயிரை மீன்	164
				சிறுமீன்	165
				கெடிறு	167
				நாகம்	173
				இறா மீன்	179
				நண்டு	197

குறிஞ்சித் திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள்

ஓரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	நான்கறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	ஐந்தறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.
வேங்கை மரம்	208	தும்பி	215	குதிரை	202
குவளை மலர்	208	வண்டு	239	மான்	203
அவரைப் பூ	209	சிறகானவண்டு	240	ஆண் புலி	216
வயலைக் கொடி	211			யானை	216
அசோக மரம்	211			ஆட்டுக்கடா	238
சந்தன மரம்	212			மயில்	250
மாமரம்	213			கிளி	260
பலா மரம்	214			பன்றி	261
காந்தள் மலர்	226			குரங்கு	271
தாமரை மலர்	242			வருடைமான்	287
மிளகுக்கொடி	243			மயில்	291
வள்ளிக்கொடி	250				
நறைக்கொடி	276				
இற்றி மரம்	279				

பாலைத் திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள்

ஓரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	ஐந்தறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.
வெள்ளோத்திர மரம்	301	போகில் பறவை	303
ஆலமரம்	303	குதிரை	304
மூங்கில்	307	யானை	304
வேங்கை மரம்	311	புலி	307
ஓமை மரம்	316	காக்கை, கழுகு	314
இலவ மரம்	320	பருந்து	321
அரைய மரம்	325	செந்நாய்	323
நெல்லி மரம்	334	போகில் பறவை	326
வேப்ப மரம்	339	மான்	341
நுணாமரம்	342	குயில்	371
கோங்குமரம்	343	குரங்கு	374
குரவமரம்	344	கிளி	375
அதிரல் கொடி	345	வெளவால்	378
பாதிரி மரம்	346	மகன்றில்	381
புன்க மரம்	347		
வெண்கடம்பமரம்	348		
மாமரம்	351		
பலா மரம்	351		
குரவ மரம்	357		

முல்லைத்திணையில் இடம்பெறும் உயிரினங்கள்

ஓரறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	நான்கறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.	ஐந்தறிவு உயிர்கள்	பாடல் எண்.
முல்லைப் பூ	408	வண்டு	406	மான்	401
காயா	412			வானம்பாடி	418
முல்லைக் கொடி	422			முயல்	421
தாமரை மலர்	424			மயில்	431
கொன்றை மரம்	430			யானை	444
குருந்தமலர்	439			மீன்கொத்தி	447
முல்லைக் கொடி	454			குதிரை	457
பகன்றை மலர்	456			தவளை, தேரை	468
பீர்க்கங்கொடி	464				
குவளை மலர்	471				

கருப்பொருள்கள்

திணை	தெய்வம்	உணவு	விலங்கு	பறவை	மரம்	பூ	நீர்	பறை	பண்	யாழ்	தொழில்	மக்கள்
குறிஞ்சி	முருகன்	மலைநெல் தினை வரகு	யானை புலி கரடி பன்றி	மயில் கிளி	சந்தனம் வேங்கை அகில்	வேங்கை மலர் காந்தள், குறிஞ்சி	அருவி நீர் சுனை நீர்	தொண்டகப் பறை வெறியாட்டுப் பறை	குறிஞ்சி பண்	குறிஞ்சி யாழ்	தேனெடுத்தல் தினை காத்தல் கிழங்கு எடுத்தல் வெறியாடல்	குறவன் குறத்தி கானவர்
முல்லை	திருமால்	வரகு சாமை	மான் முயல்	கானாக் கோழி	காயா கொன்றை குருந்து	முல்லை பிடவம் தோன்றிப் பூ	காற்றாற்று நீர்	ஏறுகோட் பறை	முல்லைப் பண் சதாரிப் பண்	முல்லை யாழ்	வரகு, தினை விதைத்தல் ஆனிரை மேய்த்தல்	ஆயர் இடையர் ஆய்ச்சியர் இடைச்சியர்
மருதம்	இந்திரன்	செந்நெல் வெண்மை அரிசி	எருமை நீர்நாய்	நீர்க்கோழி நாரை குருகு	மருதம் காஞ்சி	தாமரை அல்லி குவளை	ஆற்று நீர் கிணற்று நீர்	நெல்லரிப் பறை	மருதப் பண்	மருத யாழ்	நெல் கரும்பு பயிர்செய்தல்	உழவர் உழத்தி கடையர் கடைசியர்
நெய்தல்	வருணன்	மீன் உப்புவிற்று வரும் பொருள்	சுறாமீன்	காகம் கடல் நாரை	தாழை, புன்னை	தாழை, புன்னை, நெய்தல்	உவர் நீர்கேணி உப்பங்கழி நீர்	மீன்கோட் பறை	நெய்தல் பண்	விளரி யாழ்	மீன்பிடித்தல் உப்பு விற்றல்	பரதவர் நுளையர்
பாலை	துர்க்கை	வழிப்பறி பொருள்	செந்நாய்	வலியிலந்த கழுகு பருந்து	ஓமை உழிஞை பாலை	மராம்பூ பாதிரிப்பூ	நீரற்ற சுனை பாழ்பட்ட கிணறு	போர் பறை ஊரெறி பறை	பாலை பண்	பாலைப் யாழ்	வழிப்பறி சூறையாடல் ஆநிரை கவர்தல்	எயினர் எயிற்றியர் மறவர் மறத்தியர்

சங்ககால பெயர்கள், தற்கால பெயர்கள்

ஓரறிவு உயிர்கள்	
சங்ககால பெயர்கள்	தற்கால பெயர்கள்
1. அரையமரம்	அரசமரம்
2. ஆரம்	சந்தனம்
3. கறி	மிளகு
4. காழ்வை	தில்லைமரம்
5. செயலை	அசோகமரம்
6. நுணாமரம்	மஞ்சனத்தி
7. பாகல்	பாகற்காய்
8. பீர்	பீர்க்கங்காய்
9. போந்தை	பனைமரம்
10. மராஅத்து	வெண்கடம்பமரம்
11. வஞ்சிமரம்	பூவரசு
12. வெள்ளிலோத்திரம்	இலவமரம்
ஈரறிவு உயிர்கள்	
1. முத்தம்	முத்து
2. வளை	சங்கு
ஐந்தறிவு உயிர்கள்	
1. கெடிறு	கெளுத்தி
2. கேழல்	பன்றி
3. துருவை	செம்மறி ஆடு
4. யாமை	ஆமை
5. வாவல்	வெளவால்

தாவரப் பெயர்	அறிவியல் பெயர்
1. அசோகம்	சரகா அசோக டிவில்ட் (Saraca asoca Dewilld)
2. அடம்பங்கொடி	போமாஎக்ஸ்பெஸ்காப்ரோ (Ipomoexpescaproe)
3. அத்திமரம்	ஃபிய்யெஸ்லிலிகியோசா (Fieusreligiosa)
4. அதிரல்கொடி	ஜாஸ்மினம் கஸ்பிடாடம் (Jesminum cuspidatam)
5. ஆம்பல்	நைஃபாமியுப்ஸ்ஸென்ஸ்வில்டு (Nyphaca pubes censwilld)
6. ஆலமரம்	ஃபையோபென்கான்டென்சிஸ் (Fieoybenghandensis)
7. இலவமரம்	பாம்பாக்ஸ் சீய்பா (Bombox ceiba)
8. ஓமைமரம்	ஆனோகெய்சுஸ்லா சில்லாடிலியா (Anogeissusiatlifolia)
9. கமலம்	மெபோமுசிடோராகார்டின் (Ndumbomuciteragaartn)
10. கரும்பு	சாச்சாரம் ஆஃபிசினாரம் (Saccharumofficiarum)
11. காந்தள்	குளோரியோசா சூப்பெர்பா (Gloriosa superba)
12. காயாமரம்	மெமிசைலோன்டேடியுல் (Memecylonedule)

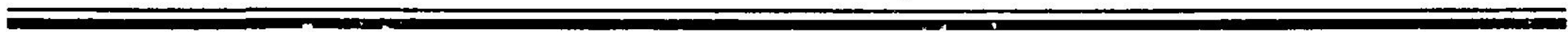
13. குவளை மலர்	நீம்ம்பிகாக்கா (Nymphaca)
14. குரவம் மரம்	சோமிலியா ஆசியடிகா (chomelia Asiatica)
15. குருந்தம்மரம்	ஆட்டியமிஸ்ஸோனிஸ் (Atiamissionis)
16. கொன்றைமரம்	காசிஸ்யா டிஸ்டிலா (cassia tistula)
17. கோங்குமரம்	கோச்லோஸ்பெர்மும் கோசிபியம் (Cochlospermumgossypium)
18. சந்தனம்மரம்	சான்டாருமார்டம் (Santarumartum)
19. ஞாழல்மரம்	கேசியசோஃப்ரா (cassia sophora)
20. தில்லைமரம்	எக்ஸ்கேரியா அக்லோசா (Excacaria agallocha)
21. நறைக்கொடி	கேசல்பினியா (casealpinia)
22. நெல்	ஓரிஸஸ்டேடிரா (Oryxzastatira)
23. நெல்லி மரம்	எம்பிலிக ஒட்சி நாலிஸ் (Emblicaoffcinalis)
24. நெய்தல்மலர்	ஃபில்லன்தஸ் எம்பிக்கா (Phyllanthus emblica)
25. பகன்றைக்கொடி	ஒப்பெர்கிலினாடர்பெத்தும் சிவாமோன்ஸோ (operclinaturpethumisovamonso)

26. பனைமரம்	டோரஸஸ் ஃபிளபெல்லிடர் (Dorassusflabelliter)
27. பாதிரிமரம்	ஸ்டோலாஸ்போர்மும் செலோனோடிஸ் (storeospormum chelonoides)
28. புன்னைமரம்	கேலோஃபில்லம் இனா ஃபைலம் (calophyllum inophyllum)
29. முள்ளிச்செடி	ஹைறக்ரோஃபிலா அயூரிலுடா (Hygrophila aurieulata)
30. முல்லைக்கொடி	ஜாஸ்மினம் ஆனிகாலட்டல் (Jasminum aunica latal)
31. மிளகுக்கொடி	பிப்போர்னிபக்ரம் (Pipornigrum)
32. வள்ளிக்கொடி	டையோஸ் கோரியாபெண்டாபில்லா (Dioscoreapentapylla)
33. வெள்ளிளோத்திரம் மரம்	சிய்பா பென்டன்ட்ரா (ceiba pentandra)
34. வெண்கடம்பமரம்	சிய்பா பென்டன்ட்ரா (ceiba pentandra)
35. வேப்பமரம்	ச்சுலெராசியாடா புலாரிஸ் (chulerasia tabularis)
விலங்கினப்பெயர்கள்	**அறிவியல் பெயர்கள்**
1. அன்றில்	நைஸ்டிகுரோக்ஸ் (nycticorax)
2. அன்னம்	சிகோனியா லினாஸ் (ciconia Linaa eus)

3. அயிரை	கோபிடோ (Cobito)
4. ஆமை	கிளாஸ்ஆஃம்பிஃபியா (class Amphibia)
5. இரலை (மான்)	ஆன்டிலோபிஸ் அன்ட் டீயர் (Antilopes and Deer)
6. கம்புள்கோழி	கால்லிகரேக்ஸ்சின்ரியா (Gallicrexcinerea)
7. கழுகு, பருந்து	ஆக்யூலரா பாக்ஸ் (Aguilara pax)
8. கயல்மீன்	லாபியோகால்பசு (Labeocalbasu)
9. காக்கை	குரோஸ்மாக்ரோரைன்கோஸ் (Corras maccrrorhynchos)
10. கிளி	பேசிட்டாகுலா குரும்மிரி (Psitta culakrummeri)
11. குரங்கு	போன்னெட் மாக்ஹியுக் (Bonnet macaqcue)
14. குருகு	பெலிகனஸ் ஃபில்பென்சிஸ் (Pelicanus philppensis)
15. குயில்	எய்டினாமிஸ் ஸ்கோலோப்சியா (Eydynamys scolopcea)
16. கெடிறு	மாக்ரோனெஸ் கலெடியஸ் (Macroneskaletius)
17. கொக்கு	ஆர்டியலாக்ரேல்லி (Ardeola grayii)
18. கேழல்	ஒய்ல்ட்போர் (wild Boar)
19. சங்கு	எகினோடெர்மேட் (Echinodermat)

20. நீர்நாய்	மாஸ்டெலிடா (Mastelidae)
21. நாரை	அர்டியா சினரியா (Ardea cinerea)
22. பருந்து	ஆக்யூலாராபாக்ஸ் (Aguilarapax)
23. புலி	பென்தோராடைகரிஸ் (Panthora Tigris)
24. போகில்பறவை	டுகுலா ஆனெபாசில்ல (Ducula Aencapasilla)
25. மயில்	பாரோக்ரைஸ் ஸ்டேல்ஸ் (Parocristals)
26. மான்கள்	ஆன்டிலோபிஸ் அன்ட்டியர் (Antilopes and Deer)
27. முயல்	லேகுனி க்ரைகோலிஸ் (Leguynigricollis)
28. முதலை	ரெப்பில்லிஸ் (Repliles)
29. முத்து	பியர்லோஎஸ்டர்ஸ் (Pearloyestors)
30. வாளைமீன்	ஓம்பொக்பிமாகலாடஸ் (Ompok Bimacdatus)
31. யானை	புரோபோசிடியா (Proboscidea)

நிழற்படங்கள்





கரந்தைச் செடியும் அதன் மஞ்சரியும்



ஞெமை எனப்படும் ஓமை மரம்

1

தாவரம் தொடர்பான அனைத்துப்
படங்களும் கு.வி. கிருஷ்ணமூர்த்தி
'தமிழரும் தாவரமும்'
நூலிலிருந்து பெறப்பெற்றது.





இருவகை வேங்கைத் தாவரங்களும்
அவற்றின் பல்வேறு உறுப்புகளும்



2

போந்தை என்ற பனைமரம்
(இதன் பூ சேரர்களின் சின்னம்)







இலவ மரம், முட்கள் நிறைந்த
அதன் அடிப்பகுதி மற்றும் பூக்கள்



3

கொன்றைத் தாவரமும் அதன் பூக்களும்





நெய்தல் தாவரமும் அதன் இரண்டு வகை நிறப்பூக்களும்



காந்தள் தாவரமும்
அதன் பூக்களுடன்



மருத மரத்தின் பூக்கள்



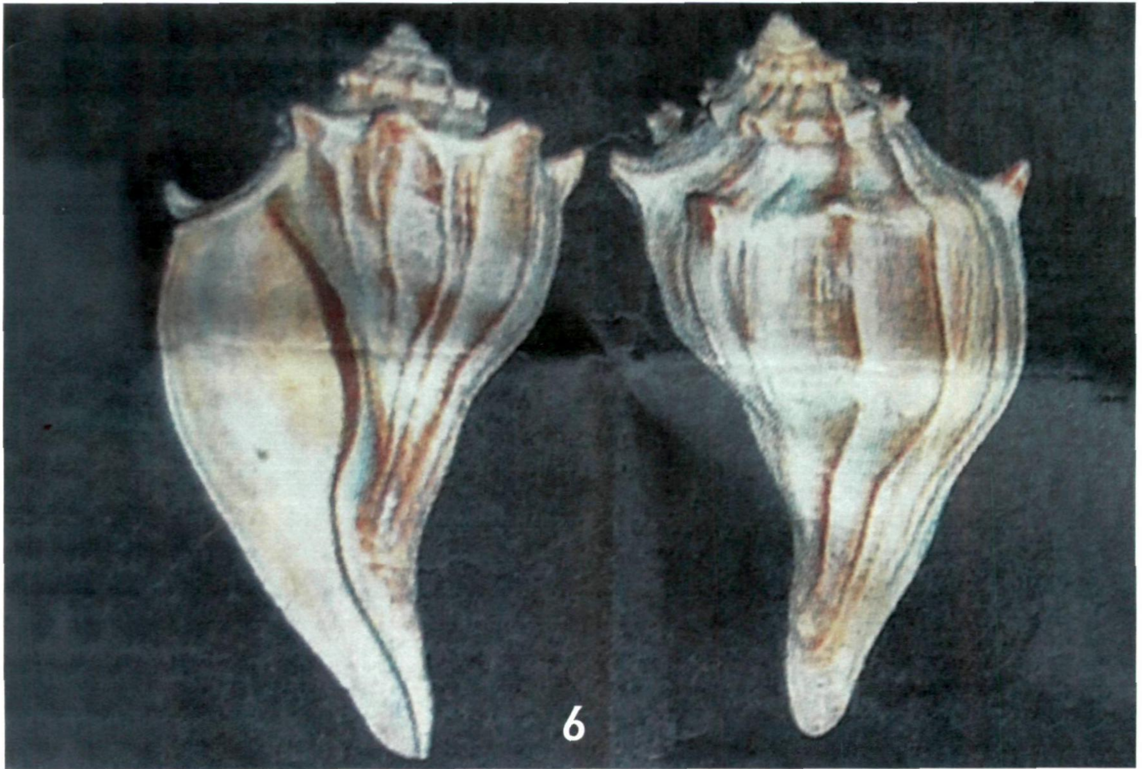


5

முல்லைத் தாவரமும் முல்லைப் பூக்களும்



வலம்புரி சங்கு



இடம்புரி சங்கு



நண்டு



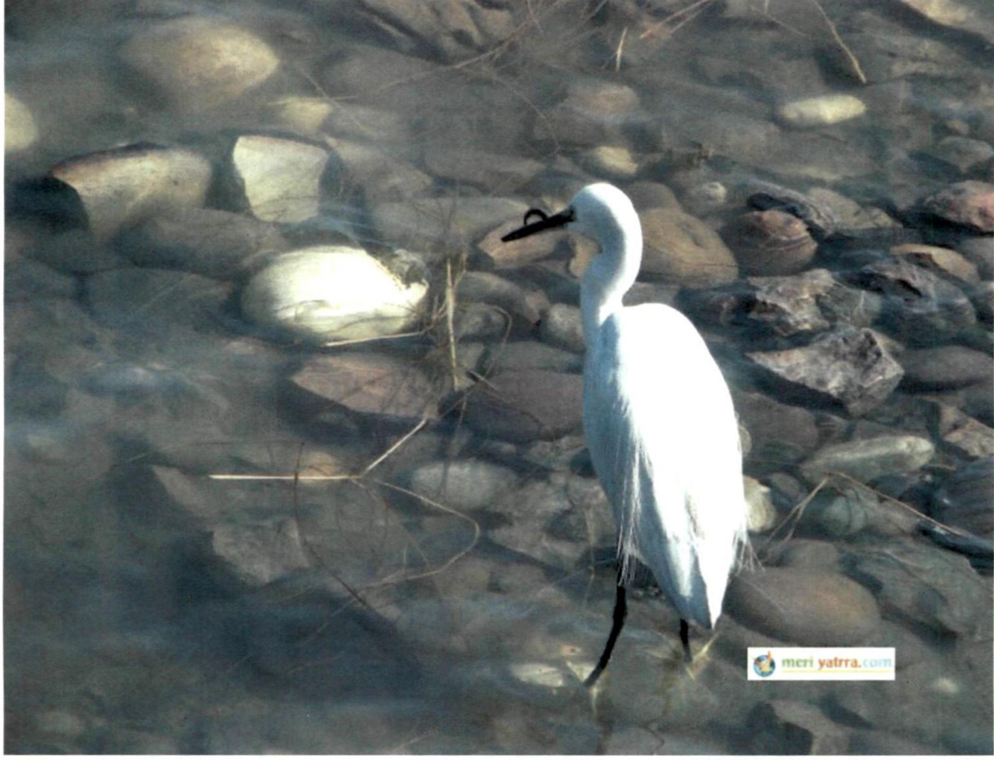
ஆமை



கிளி

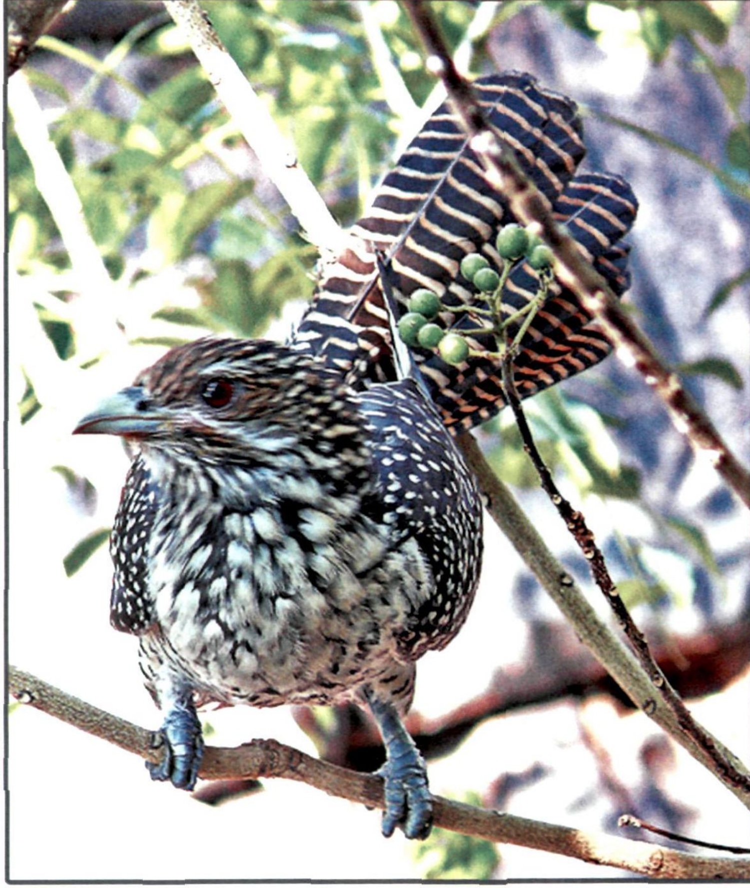


மீன் கொத்தி



கொக்குகள்





குயில்

